UNIVERSIDADE
EDUARDO
MONDLANE
Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal
A vida começa com plantas Go Green

Departamento de Economia e Desenvolvimento Rural

Mestrado em Desenvolvimento Rural

Potencial para o Estabelecimento de Comités de Gestão Comunitária de Recursos Naturais na Área-Chave para a Biodiversidade (KBA) de Manhiça-Bilene

Autora:

Márcia Cardoso Mananze

Supervisora:

Prof.ª Doutora Eunice Cavane

Maputo, Outubro de 2026

UNIVERSIDADE
EDUARDO
MONDLANE
Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal
A vida começa com plantas go green

Departamento De Economia E Desenvolvimento Rural

Mestrado em Desenvolvimento Rural

Potencial para o Estabelecimento de Comités de Gestão Comunitária de Recursos Naturais na Área-Chave para a Biodiversidade (KBA) de Manhiça-Bilene

Dissertação apresentada à Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal da Universidade Eduardo Mondlane, em cumprimento dos requisitos Parciais para a obtenção do Grau Académico de Mestre em Desenvolvimento Rural.

Supervisionada por Profª. Doutora Eunice Cavane.

Maputo, Outubro de 2026

DECLARAÇÃO DE HONRA

Eu, Márcia Cardoso Mananze, declaro por minha honra que o trabalho apresentado nesta dissertação, para a obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento Rural, é fruto de uma pesquisa conduzida por mim, sob orientação da minha supervisora.

Declaro ainda que este trabalho nunca foi submetido a qualquer outra instituição de ensino para a obtenção de algum grau académico, e que as fontes de informação consultadas estão devidamente indicadas nas referências bibliográficas do trabalho.

Por ser verdade, subscrevo-me

_____

Maputo, Outubro de 2026

DEDICATÓRIA

Ao meu pai Cardoso Dengo (*In memoria*), por ter sido quem mais acreditou em mim neste mundo académico e sempre me incentivou a estudar desde a infância. Muito obrigada, Pápa.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, pelo dom da vida e por me guiar em cada etapa do meu percurso académico.

Aos meus pais, Cardoso Dengo (*In memoria*) e Glória Laurinda Chirrute, por todo amor, educação e dedicação ao longo da minha vida. Graças aos vossos ensinamentos e cuidado, hoje sou quem sou.

A Fundação para a Conservação da Biodiversidade (BIOFUND), pelo financiamento da minha formação, por meio do Programa de Liderança para a Conservação de Moçambique (PLCM), sem o qual este mestrado não teria sido possível.

À Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal da Universidade Eduardo Mondlane, pelo acolhimento institucional e pela formação oferecida ao longo do curso.

À minha supervisora, Prof. Doutora Eunice Cavane, pela orientação científica, paciência, disponibilidade e incentivo durante todas as fases desta dissertação.

Ao Prof. Doutor Valério Macandza, pelas sugestões valiosas que orientaram a escolha da minha supervisora para o desenho da pesquisa, com enfoque na conservação da biodiversidade no ramo das ciências sociais.

A todos os inquiridos e entrevistados das comunidades de Macuane e Praia de Bilene, que gentilmente aceitaram partilhar seus conhecimentos e experiências. Vocês são a peça-chave deste trabalho.

Ao Serviço Distrital de Actividades Económicas (SDAE) de Bilene, em especial ao Técnico de Extensão Hélio Manhique, pelo apoio técnico essencial durante a recolha de dados no distrito de Bilene.

Aos colegas de mestrado Admiro Mathe, João Domingos, Hermenegildo Mandlate e Sérgio Zitha (*in memoriam*), pela troca de saberes e apoio mútuo ao longo do mestrado.

Aos meus irmãos, Adérito, Osvaldo e Líria Cardoso Mananze, pelo apoio incondicional, palavras de encorajamento e atenção durante o período do mestrado.

Ao meu amigo Inarson Bernardo Mulima, pelo apoio moral, incentivo constante para que eu procedesse a recolha de dados e elaboração da dissertação.

Por fim, o meu sincero agradecimento a todos que, de forma directa ou indirecta, contribuíram para a realização deste trabalho. A todos, muito obrigada!

RESUMO

A Área-chave para a Biodiversidade (KBA) de Manhiça-Bilene possui um elevado valor para a conservação da biodiversidade global, abrigando espécies endémicas e ameaçadas. Entretanto, a região enfrenta uma crescente degradação do *habitat,* agravada pela ausência de mecanismos formais de governação e protecção dos recursos naturais. O objectivo deste estudo foi o de analisar a percepção comunitária sobre a gestão dos recursos naturais na KBA de Manhiça-Bilene, com foco no potencial para a criação de Comités de Gestão de Recursos Naturais (CGRN). A pesquisa usou uma combinação de métodos quantitativos e qualitativos aplicados em oito comunidades dos Postos Administrativos de Macuane e Praia de Bilene. Foram inquiridos 162 agregados familiares seleccionados propositadamente, e conduzidos 16 grupos focais (oito masculinos e oito femininos) envolvendo 150 participantes. Os dados quantitativos foram analisados no pacote estatístico para ciências sociais (SPSS), versão 25 e os qualitativos, usando a técnica de Análise de Conteúdo de Bardin. As percepções das comunidades locais indicaram uma redução na disponibilidade dos produtos florestais, sobretudo dos recursos madeireiros, associada às práticas de agricultura itinerante, produção de carvão e corte de lenha. Os resultados do estudo sugerem que existe potencial para a criação de CGRN demonstrado pelo interesse das comunidades locais em participar em acções de conservação dos recursos naturais, através de modelos de participação baseada em incentivos materiais incluindo trabalho em troca de comida e dinheiro. Isto implica que a criação de CGRN, no contexto de iniciativas de conservação da biodiversidade, deve considerar o desenvolvimento de actividades de geração de renda para encorajar a participação comunitária na gestão dos recursos naturais.

Palavras-chave: Comités de gestão de recursos naturais; participação comunitária; conservação da biodiversidade.

ABSTRACT

The Manhiça–Bilene Key Biodiversity Area (KBA) holds high value for global biodiversity conservation, as it harbors endemic and threatened plant species. However, the region is experiencing increasing *habitat* degradation, exacerbated by the absence of formal governance and protection mechanisms for natural resources. The objective of this study was to analyze community perceptions of natural resource management in the Manhiça–Bilene KBA, with a focus on the potential establishment of Natural Resource Management Committees (NRMCs). The research employed a combination of quantitative and qualitative methods applied in eight communities within the Administrative Posts of Macuane and Praia de Bilene. A total of 162 purposively selected households were surveyed, and 16 focus group discussions (eight male and eight female) were conducted, involving 150 participants. Quantitative data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 25, while qualitative data were analyzed using Bardin's Content Analysis technique. Local community perceptions indicated a reduction in the availability of forest products, particularly timber resources, associated with shifting cultivation practices, charcoal production, and firewood harvesting. The study results suggest that there is potential for the establishment of NRMCs, as demonstrated by the interest of local communities in participating in natural resource conservation actions through incentive-based participation models, including food-for-work and cash-based arrangements. This implies that the establishment of NRMCs, within the context of biodiversity conservation initiatives, should consider the development of income-generating activities to encourage community participation in natural resource management.

Keywords: Natural resource management committees; community participation; biodiversity conservation.

INDICE

DECLARAÇÃO DE HONRA I

DEDICATÓRIA II

AGRADECIMENTOS III

RESUMO IV

ABSTRACT V

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES VI

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS VIII

I. INTRODUÇÃO 1

1.1. Contextualização 1

1.2. Problema de estudo e justificação 2

1.3. Objectivos 3

1.3.1. Geral 3

1.3.2. Específicos 3

1.3.3. Questões de estudo 3

II. REVISÃO DA LITERATURA 4

2.1. Área-Chave para a Biodiversidade 4

2.2. Maneio Comunitário dos Recursos Naturais 7

2.3. Participação das comunidades na conservação de recursos naturais 8

2.4. Principais desafios do Maneio Comunitário dos Recursos Naturais 11

2.5. Estratégias utilizadas para fortalecer programas de MCRN 12

2.6. Comités de gestão de Recursos Naturais 14

2.6.1. Constituição dos Comités de Gestão de Recursos Naturais 15

2.6.2. Remuneração dos Comités de Gestão de Recursos Naturais 17

2.6.3. Condições para o estabelecimento de Comités de Gestão de Recursos Naturais 18

2.6.4. Experiências de sucesso e fracasso dos CGRN 23

III. METODOLOGIA 27
3.1. Descrição da Área de Estudo 27
3.1.1. Localização geográfica 27
3.1.2. População do distrito de Bilene 28
3.1.3. Características climáticas do distrito de Bilene 28
3.1.4. Solos 28
3.1.5. Flora e Fauna do distrito de Bilene 29
3.1.6. Características socio-económicas 31
3.2. Procedimento metodológico 32
3.2.1. Natureza do estudo 32
3.2.2. Procedimentos de amostragem 32
3.2.3. Abordagem e métodos de colecta de dados 33
3.2.4. Recolha de dados quantitativos 34
3.2.5. Variáveis quantitativas medidas 35
3.2.6. Recolha de dados qualitativos 36
3.2.7. Variáveis qualitativas medidas 37
3.3. Análise de dados quantitativos 38
3.4. Análise de dados qualitativos 38
IV. RESULTADOS E DISCUSSÃO 40
4.1. Caracterização do perfil sócio-demográfico dos agregados familiares 40
4.2. Descrever a variação na disponibilidade dos produtos florestais nos últimos 10 anos na KBA de Manhiça-Bilene 41
4.2.1. Descrição da variação na disponibilidade dos produtos florestais nos últimos 10 anos na KBA de Manhiça-Bilene 41
4.2.2. Principais causas que influenciam a variação na disponibilidade dos produtos florestais nos últimos 10 anos na KBA de Manhiça-Bilene 43
4.3. Percepção das comunidades locais sobre a existência, funções e importância da criação de CGRN na KBA de Manhiça-Bilene 47

4.4. Análise da percepção das comunidades locais sobre a participação na conservação da KBA de Manhiça-Bilene 52

4.5. Identificação dos factores que influenciam a participação das comunidades locais e tipos de participação para a conservação da KBA de Manhiça-Bilene 56

V. CONCLUSÕES 61

5.1. Recomendações 61

5.2. Limitações de estudo 62

VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 63

VII. ANEXOS 73

7.1. Apêndice: 77

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1. Lista de siglas e abreviaturas. VIII
Tabela 2. Número de questionários feitos em cada comunidade. 34
Tabela 3. Descrição das variáveis quantitativas de estudo. 35
Tabela 4. Número de entrevistas feitas aos grupos focais em cada comunidade. 37
Tabela 5. Descrição das variáveis qualitivas de estudo. 37
Tabela 6. Tempo, género e tamanho do agregado familiar dos PAs de Macuane e Praia Bilene. 41

Figura 1. Localização geográfica da KBA de Manhiça-Bilene. 27
Figura 2. Tendência da disponibilidade dos produtos florestais nos últimos 10 anos. .. 43
Figura 3. Principais causas da variação na disponibilidade dos produtos florestais. 47
Figura 4. Conhecimento sobre a existência de Comités de Gestão dos Recursos Naturais. 49
Figura 5. Funções dos Comités de Gestão dos Recursos Naturais. 50
Figura 6. Importância da criação de CGRN na KBA de Manhiça-Bilene. 52
Figura 7. Interesse em participar na conservação da KBA de Manhiça-Bilene. 53
Figura 8. Razões para a não participação na conservação da KBA de Manhiça-Bilene. 56
Figura 9. Tipos de participação para a conservação da KBA de Manhiça-Bilene. 60
Figura 10. Conversa em grupo focal (a) com homens da comunidade de Gangane, PA de Macuane.; (b) com homens da comunidade de Mhata, PA de Praia de Bilene; (c) com homens da comunidade de Xibissene, PA de Macuane; e (d) com mulheres da comunidade de Xibissene, PA de Macuane. 73
Figura 11. Administração do questionário ao chefe do agregado familiar (a) na comunidade de Mahungo, PA de Praia de Bilene; (b) Aldeia dos Macacos, PA de Macuane; (c) a esposa do chefe do agregado familiar na comunidade de Nhangono, PA de Praia de Bilene; (d) ao chefe do agregado familiar na comunidade de Nhangono, PA de Praia de Bilene. 73
Figura 12. Efeito das queimadas descontroladas na comunidade de Mhata, PA de Praia de Bilene (a); Área desmatada para a prática da agricultura itinerante na Aldeia dos Macacos, PA de Macuane e (b) Venda de lenha na KBA de Manhiça-Bilene na comunidade de Gangane, PA de Macuane (c). 74

Figura 13. Espécie de planta endémica: *Memecylon incisilobum* (a e b); *Raphia australis* (c). 74
Figura 14. Espécie de peixe de água doce ameaçada *Serranochromis meridianus* (a e d); *Chetia brevis* (b e c)..... 75
Figura 15. Credencial para pedido de recolha de dados no distrito de Bilene. 76

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

Tabela 1. Lista de siglas e abreviaturas.

BIOFUND	Fundação para a Conservação da Biodiversidade
CGRN	Comités de Gestão de Recursos Naturais
KBA	Áreas-chave para a Biodiversidade
MCRN	Maneio Comunitário dos Recursos Naturais
MTA	Ministério da Terra e Ambiente
ONG	Organizações Não Governamentais
ODS	Objectivos de Desenvolvimento Sustentável
PA	Posto Administrativo
USAID	Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional
WCS	Wildlife Conservation Society

I. INTRODUÇÃO

1.1. Contextualização

Áreas-chave para a Biodiversidade (*Key Biodiversity Areas* - KBA) são locais fundamentais para a conservação da biodiversidade, abrangendo ecossistemas terrestres, de água doce, marinhos e subterrâneos (WCS *et al.,* 2021a).

Além disso, as KBA oferecem oportunidades para o desenvolvimento socio-económico das comunidades locais, na expansão de redes de áreas de conservação, na orientação de políticas ambientais, para além de serem indicadores dos objectivos de desenvolvimento sustentável (ODS) e para a implementação do Quadro Global para a Biodiversidade de Kunming-Montreal. A sua identificação fundamenta-se em critérios científicos internacionalmente reconhecidos (Convention on Biological Diversity, 2022; WCS *et al*., 2021b).

Em Moçambique, identificou-se e mapeou-se 29 KBA, sendo 25 terrestres e 4 marinhas, activadas por 180 espécies, das quais 57% são plantas. A maioria dessas áreas foi activada com base na presença de espécies de flora endémica ou quase endémica (WCS *et al*., 2021b). No entanto, 41% destas KBA estão totalmente protegidas, 21% parcialmente protegidas e 38% não possui nenhuma protecção formal (WCS *et al*., 2021b).

Essas áreas também enfrentam desafios significativos devido à crescente pressão das actividades humanas, como a exploração de combustível lenhoso, pesca e caça ilegal, queimadas descontroladas, intensificação da agricultura itinerante, mineração, mega-projectos, mudanças climáticas, construção de infraestruturas e empreendimentos turísticos, entre outras actividades desenvolvidas sem a observação das salvaguardas ambientais (MICOA, 2012a). Essas práticas representam ameaças directas à biodiversidade prejudicando a capacidade de manutenção dos ecossistemas.

Esses factores, tanto isolados quanto em conjunto, reduzem a diversidade biológica, comprometem a sustentabilidade ambiental das KBA e ameaçam a subsistência de milhares de famílias que dependem desses ecossistemas (Wingqvist, 2011). Diante desse cenário, torna-se urgente ampliar a protecção formal das KBA ainda não abrangidas por mecanismos legais e adoptar estratégias de gestão eficazes e participativas.

1.2. Problema de estudo e justificação

A Área-chave para a Biodiversidade de Manhiça-Bilene possui elevado valor para a conservação da biodiversidade global, pois abriga espécies de plantas endémicas (*Memecylon incisilobum*) e quase endémica (*Raphia australis)*, bem como espécies de peixe de água doce ameaçadas como *Chetia brevis* e *Serranochromis meridianus* (WCS *et al*., 2021c) (vide nos anexos: Figura 13 e Figura 14).

No entanto, a região tem enfrentado um declínio crescente na qualidade do habitat (WCS *et al.*, 2021d), agravado pela falta de mecanismos de governação e protecção formal para a conservação dos recursos naturais. Conforme apontado pela WCS *et al*. (2021b), as principais ameaças à área incluem o corte de madeira para produção de carvão vegetal e a prática da agricultura itinerante. Esses factores, aliados à inexistência de uma entidade formal responsável pela gestão e protecção da KBA de Manhiça-Bilene, tornam urgente a implementação de acções concretas de conservação, a fim de assegurar a sustentabilidade ecológica da região e a preservação dos seus ecossistemas.

A participação comunitária na conservação dos recursos naturais é essencial, uma vez que permite uma melhor compreensão das necessidades locais e promove o envolvimento das comunidades na gestão dos recursos, baseando-se no princípio de que não existe conhecedor mais profundo da realidade local do que a própria comunidade (Kwun-ling, 2015). Nesse contexto, a protecção formal, combinada com a criação de Comités de Gestão de Recursos Naturais (CGRN), pode ser uma solução eficaz para promover a participação activa na tomada de decisões, no uso sustentável dos recursos e na conservação da KBA de Manhiça-Bilene.

Os CGRN são estruturas locais que visam envolver as comunidades na gestão sustentável dos recursos naturais, ao mesmo tempo que oferecem benefícios socio-económicos (Magole *et al*., 2008; Nhantumbo & Macqueen, 2002).

No entanto, para que esses comités sejam eficazes, é crucial que as comunidades compreendam a importância de adoptar medidas de conservação e percebam que, além de usufruírem dos serviços ecossistémicos, também devem colaborar para a sua preservação (Sarife *et al*., 2020). Adicionalmente, a percepção comunitária sobre os benefícios da conservação é um factor determinante para a participação activa nos processos de conservação (Mengistu *et al.*, 2005 & Phiri *et al.,* 2012).

Neste contexto, a presente pesquisa tem como objectivo analisar a percepção comunitária sobre a gestão dos recursos naturais na KBA de Manhiça-Bilene, com o propósito de avaliar o potencial para o estabelecimento de comités de gestão comunitária voltados para a conservação desses recursos. Diante disso, formula-se a seguinte questão de partida: *Como é que as comunidades avaliam o potencial para o estabelecimento de CGRN na KBA de Manhiça-Bilene?*

1.3. Objectivos

1.3.1. Geral

- Explorar a percepção comunitária sobre a gestão dos recursos naturais na Área-Chave para a Biodiversidade (KBA) de Manhiça-Bilene.

1.3.2. Específicos

- Descrever a variação na disponibilidade dos produtos florestais nos últimos 10 anos na KBA de Manhiça-Bilene.
- Identificar os factores que influenciam a participação das comunidades locais para a conservação da KBA de Manhiça-Bilene.

1.3.3. Questões de estudo

Para objectivo específico 1:

a) Qual é a tendência observada na disponibilidade dos produtos florestais na KBA de Manhiça-Bilene nos últimos 10 anos?
b) Quais são as causas mais relevantes que influenciam as variações na disponibilidade dos produtos florestais na KBA de Manhiça-Bilene?

Para objectivo específico 2:

a) Qual é o nível de entendimento das comunidades locais sobre a existência, funções e importância dos CGRN na KBA de Manhiça-Bilene?
b) Até que ponto as comunidades estão engajadas em participar na conservação da KBA de Manhiça-Bilene?
c) Quais são os principais factores que influenciam uma participação efectiva por parte das comunidades?

II. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Área-Chave para a Biodiversidade

As KBA são locais que contribuem para a conservação da biodiversidade global. Essas áreas são constituídas por espécies endémicas ou quase endémicas, que contribuem para a persistência dos ecossistemas terrestres, marinhos e subterrâneos a nível global (WCS *et al*., 2021d).

Estes locais são importantes pelo facto de contribuírem para o alcance das metas internacionais e nacionais, apoiarem no planeamento e definição de prioridades de conservação, informar políticas de salvaguardas ambientais, assim como promover o desenvolvimento comunitário (WCS *et al*., 2021a).

As KBA são indicadores das metas 11 e 12 da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB) e estão alinhadas com os ODS 14 e 15, que visam a conservação da biodiversidade marinha e terrestre. O critério para a sua identificação foi estabelecido em 2016, com base em normas científicas internacionalmente aceites (WCS *et al*., 2021d).

Além disso, as KBA desempenham um papel fundamental para o bem-estar das comunidades locais que dependem dos seus serviços ecossistémicos. Essas áreas são essenciais para a protecção de bacias hidrográficas e conservação de zonas pesqueiras, além de contribuírem significativamente para a mitigação das mudanças climáticas, por meio da retenção de carbono e da redução das emissões de CO_2 (WCS *et al*., 2021a).

A Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional (USAID), reconhecendo a importância da conservação da biodiversidade, através do Programa *Supporting the Policy Environment for Economic Development* (SPEED+), financiou o projecto Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas, Ecossistemas, Identificação e Mapeamento de Áreas-chave para a Biodiversidade em Moçambique.

Este projecto foi realizado dentro dos padrões globais da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), em parceria com a Wildlife Conservation Society (WCS), sob a coordenação do então Ministério da Terra e Ambiente (MTA), através da Direcção Nacional do Ambiente (DINAB). O projecto iniciou em fevereiro de 2019 e contou com a colaboração de especialistas e instituições nacionais e internacionais (WCS *et al*., 2021a, 2021b).

Em Moçambique, o projecto identificou e mapeou 29 KBA, das quais 25 são terrestres e 4 são marinhas, que ocupam uma área total de 139.947,05 Km^2, o equivalente a 10% do território nacional. A maior parte das espécies activadoras das KBA são endémicas e quase endémicas e a maior parte (57%) foi activada com base em espécies de plantas (WCS *et al*., 2021b).

As KBA identificadas em Moçambique podem ser utilizadas para informar programas de planeamento territorial, tanto por instituições públicas quanto privadas, para além de serem essenciais para realizar avaliações globais de espécies endémicas e quase endémicas, assim como de ecossistemas ameaçados no país (WCS *et al*., 2021e).

Essas áreas também podem ajudar a minimizar os impactos de infraestruturas-chave, apoiar a expansão de áreas de conservação e mitigar os impactos negativos à biodiversidade. Ademais, as KBA contribuem para o alcance das metas estabelecidas pela Estratégia Nacional e pelo Plano de Acção para a Diversidade Biológica (WCS *et al*., 2021e, 2021a, 2021b).

Adicionalmente, as KBA desempenham um papel importante na implementação do Quadro Global para a Biodiversidade de Kunming-Montreal, adoptado em 2022 no âmbito da Convenção sobre a Diversidade Biológica, ao permitirem identificar áreas de particular importância para a conservação da biodiversidade (Convention on Biological Diversity, 2022).

A sua identificação e integração nos processos de planeamento e gestão territorial podem contribuir para o alcance da Meta 1, que visa reduzir a perda de áreas de elevada importância para a biodiversidade, e da Meta 3, que estabelece a conservação efectiva e a gestão equitativa de, pelo menos, 30% das áreas terrestres, de águas interiores, costeiras e marinhas até 2030 (Convention on Biological Diversity, 2022).

Além disso, a conservação destas áreas pode beneficiar da participação das comunidades locais nos processos de tomada de decisão, em consonância com os princípios do Quadro relativos à participação inclusiva e ao reconhecimento dos direitos das comunidades. Assim, as KBA constituem um instrumento relevante para orientar as prioridades de conservação e apoiar a implementação do Quadro Global para a Biodiversidade de Kunming-Montreal, considerando as características e as necessidades de cada contexto local.

As KBA diferem das áreas de conservação pelo facto de serem identificadas com base em normas técnico-científicas. Por sua vez, as áreas de conservação são estabelecidas considerando factores como representação ecológica, serviços ecossistémicos, presença de paisagens bio-culturais e prioridades nacionais e internacionais de conservação. Assim, uma área de conservação só é reconhecida como KBA se atender aos critérios científicos definidos internacionalmente (WCS *et al*., 2021c).

Segundo Smith *et al.* (2018), em diversos países, as KBA desempenham um papel crucial na criação de novas áreas de conservação e na ampliação das já existentes (WCS *et al*., 2021a, 2021c). A monitoria e gestão eficaz das KBA é essencial para a preservação dos valores ecológicos, físicos e socio-económicos, tornando-se num recurso valioso nas prioridades globais de conservação (WCS *et al*., 2021c). Além disso, a conservação das KBA contribui para atrair financiamentos internacionais voltados à conservação (Kullberg *et al*., 2019; WCS *et al*., 2021a).

Entretanto, das KBA existentes a nível global, apenas um quinto é que se encontra totalmente protegido (WCS *et al*., 2021c). Essa realidade pode ser verificada em Moçambique onde 41% estão totalmente protegidas, 21% estão parcialmente protegidas e 38% não possui nenhuma protecção formal (WCS *et al*., 2021b). Esse cenário evidencia a necessidade urgente de adopção de medidas específicas para ampliar a sua protecção.

As medidas de gestão e protecção das KBA variam de acordo com as condições de cada área, passando pela investigação e elaboração de estudos aprofundados sobre a condição prevalescente. Deve ser analisado também o modelo de gestão mais adequado, sua aplicação, análise de custos, estratégias de participação comunitária e do estabelecimento de parcerias com as organizações da sociedade civil, instituições académicas, governo, sector privado, Organizações Não Governamentais (ONGs), entre outros actores importantes (Kullberg *et al*., 2019; WCS *et al*., 2021c).

Diante do seu valor ecológico e estratégico para a biodiversidade, tanto em nível nacional quanto global, a conservação das KBA revela-se essencial para a manutenção da vida na Terra. Em Moçambique, a preservação dessas áreas é particularmente fundamental para garantir a persistência da biodiversidade e mitigar a perda de espécies.

2.2. Maneio Comunitário dos Recursos Naturais

A Lei de Terras n.º 19/97, de 1 de Outubro, define comunidade como um conjunto de famílias e indivíduos que residem numa área geográfica específica, com o objectivo de proteger interesses comuns relacionados com à habitação, agricultura, florestas, fontes de água, pastagens e locais de importância cultural (República de Moçambique, 2004).

A economia de Moçambique, especialmente nas zonas rurais, depende fortemente da exploração e utilização de recursos naturais como principal fonte de subsistência. A terra, base para a agricultura, as florestas, os recursos hídricos e pesqueiros contribuem directamente com mais de 33% da riqueza nacional (MITADER, 2015). Contudo, o elevado índice de pobreza nas zonas rurais intensifica a dependência imediata desses recursos, comprometendo sua gestão sustentável.

A insegurança alimentar, que afecta grande parte da população moçambicana, impede que as comunidades planifiquem o uso dos recursos naturais a longo prazo. Essa limitação é agravada pela escassez de conhecimentos técnicos sobre práticas sustentáveis, o que dificulta a adopção de estratégias adequadas de maneio (MITADER, 2015). Diante deste cenário, torna-se fundamental a participação da comunidade na gestão e conservação dos recursos naturais.

O uso desses recursos deve ser racional e sustentável, de forma a satisfazer as necessidades actuais, sem comprometer das gerações vindouras (Sarife *et al*., 2020). O Maneio Comunitário dos Recursos Naturais (MCRN) surge, portanto, como uma abordagem estratégica para a sustentabilidade e desenvolvimento rural.

De acordo com Gulaço (2023) e Nhantumbo & Macqueen (2002), o MCRN é uma abordagem participativa que visa envolver as comunidades na gestão sustentável dos recursos naturais. Esta abordagem fortalece o papel das comunidades locais na utilização consciente e no maneio dos recursos naturais, promovendo a sustentabilidade a longo prazo.

A aplicação do MCRN abrange uma ampla gama de recursos essenciais à subsistência das comunidades, tais como florestas, fauna, terras agrícolas, recursos hídricos e costeiros, além de locais com valor cultural e espiritual (MITADER, 2018). Por constituírem a base do bem-estar e da economia das comunidades rurais, esses recursos exigem uma gestão participativa e sustentável.

Com base na Política e Estratégia de Desenvolvimento de Florestas e Fauna Bravia, aprovada em 1997, o Governo estabeleceu como prioridade o envolvimento das comunidades no MCRN. Tal participação inclui acções de conservação, uso sustentável, fiscalização e constituição de comités de gestão de recursos naturais, com garantia de benefícios directos para as comunidades locais (Boletim da República, 1997).

Desde então, diversas iniciativas vêm sendo implementadas por diversas instituições para operacionalizar essa política. Entre 1995 e 2004, foram iniciados cerca de 68 projectos em diferentes províncias, os quais se encontram em diferentes estágios de implementação (Nhantumbo & Macqueen, 2002; Sitoe *et al.*, 2007).

Esses projectos têm como objectivo principal a melhoria das condições de vida das comunidades rurais, promovendo uma gestão participativa e sustentável dos recursos naturais (Sitoe *et al.*, 2007; USAID, 2011). Em Moçambique, as iniciativas de maneio comunitário mais bem-sucedidas estão, principalmente, relacionadas à fauna bravia (MITADER, 2018; Sitoe *et al*., 2007).

Os planos de maneio variam de acordo com os recursos naturais disponíveis em cada região. Por esse motivo, é necessário promover processos participativos e modelos adaptáveis à realidade local (Nhantumbo & Macqueen, 2002). Além disso, é fundamental que as comunidades compreendam que, além de usufruírem dos serviços ecossistémicos oferecidos pela natureza, têm também a responsabilidade de adoptar medidas que assegurem a sua conservação (Sarife *et al*., 2020).

Considerando que a maioria da população moçambicana vive em zonas rurais e depende directamente dos recursos naturais, torna-se fundamental o fortalecimento de mecanismos comunitários de gestão. Nesse sentido, a criação de mecanismos funcionais de MCRN constitui uma ferramenta crucial para assegurar uma gestão partilhada e eficaz.

2.3. Participação das comunidades na conservação de recursos naturais

Evidências científicas apontam para a intensificação dos factores que contribuem para a degradação dos recursos naturais, incluindo as actividades antropogénicas (Anup, 2017; Sitoe & Guedes, 2015), facto que torna indispensável a participação comunitária na conservação desses recursos.

A participação comunitária envolve a transferência de poderes para as comunidades, permitindo que estas influenciem e tomem decisões relacionadas à gestão dos recursos

naturais. Essa participação abrange não apenas o acesso aos serviços ecossistémicos, mas também os benefícios sociais e económicos para a subsistência das comunidades (Ribot, 2002).

Ademais, a participação comunitária é essencial para alinhar as estratégias de conservação às necessidades locais. De acordo com Kwun-ling (2015), ninguém compreende melhor a realidade, necessidades e desafios locais do que os próprios membros da comunidade.

Segundo Aref e Redzuan (2008), a participação comunitária contribui para uma distribuição justa dos benefícios sociais e económicos e fortalece a tomada de decisões democráticas que atendam às necessidades das comunidades. Neste sentido, encorajar a participação comunitária é um elemento central para promover a inclusão e desenvolvimento sustentável.

Em Moçambique, tem-se observado uma crescente participação das comunidades na gestão dos recursos naturais. Esse processo resulta de políticas e investimentos destinados à conservação ambiental, o que levanta debates sobre os custos, os benefícios e a sustentabilidade das estratégias adoptadas (Barbosa *et al*., 2001).

A participação comunitária na gestão dos recursos naturais, tem sido amplamente estudada por vários autores, como (Blaikie (2006); IRG (2013); Leach *et al.* (1999); Mountjoy *et al*. (2016); Mukwada & Manatsa (2012); Tang & Zhao (2011)). Estes estudos demonstram que a eficácia da gestão comunitária depende de vários factores, como a estrutura institucional, as condições políticas e socio-económicas dos projectos.

Avaliando a eficácia do MCRN no Botswana, Mbaiwa (2014), constatou que projectos de conservação baseados na comunidade resultaram em melhorias significativas na renda familiar, no acesso ao emprego e na segurança alimentar. Resultados semelhantes foram observados na Tanzânia por Pailler *et al.* (2015), reforçando a importância da eficácia institucional e das condições locais.

No entanto, os resultados sobre a eficácia dessa abordagem variam dependendo da região e estratégia utilizada para a participação comunitária. Em algumas áreas, isso resulta em uma fraca apropriação dos recursos pelas comunidades (Ploeg, 2011).

De acordo com Pretty (1995), a participação pode ser classificada em sete (7) tipos, desde a participação manipuladora, em que a comunidade não tem voz nas decisões, até a auto-

mobilização, em que todos participam activamente na tomada de decisão. Nos primeiros níveis, que correspondem a participação manipuladora, passiva e por consulta, o poder está centralizado, e os membros da comunidade têm pouco ou nenhum poder de decisão, sendo simplesmente informados sobre as decisões tomadas. Entretanto, de acordo com Arnstein, (1969), esses níveis de participação representam formas simbólicas de envolvimento, sem devolução de poder às comunidades.

Nos níveis intermediários, predominam formas de participação baseadas em incentivos materiais e funcionais, onde a comunidade contribui com recursos, como força de trabalho, em troca de alimentos, recursos financeiros e outros incentivos materiais. A tomada de decisão pode ocorrer de forma compartilhada, mas as decisões estratégicas e fundamentais são previamente definidas por actores externos (Pretty, 1995). Entretanto, Cornwall (2008), alerta que a participação condicionada a recompensas pode comprometer o compromisso genuíno com os objectivos de conservação, especialmente na ausência de benefícios tangíveis.

De acordo com Pretty (1995), nos níveis mais elevados de participação (níveis 6 e 7), observa-se uma actuação mais autónoma e engajada por parte das comunidades. A participação interactiva é compreendida como um direito, promovida por meio de processos interdisciplinares voltados à construção colectiva de planos de acção e ao fortalecimento das instituições locais, com ênfase no trabalho colaborativo e na promoção da inclusão social. No estágio de auto-mobilização, as pessoas participam com certo grau de independência e autonomia em relação as instituições externas ou ao grupo onde está centralizado, com apoio técnico externo apenas quando necessário, fortalecendo a capacidade local de gestão e tomada de decisão.

Num estudo sobre o envolvimento das comunidades locais na gestão dos recursos florestais em Unango, Sarife *et al*. (2020), verificaram um baixo nível de envolvimento comunitário, com a maioria das decisões tomadas por autoridades tradicionais ou instituições externas. Situação semelhante foi identificada por Teixeira (2018), no seu estudo sobre a participação comunitária na gestão florestal nos distritos de Montepuez, Maúa, Marrupa e Majune, onde constatou que apenas lideranças tradicionais participavam nas reuniões, enquanto grande parte da comunidade permanecia excluída dos processos decisórios.

Esses estudos exemplificam os primeiros níveis da tipologia de participação de Pretty (1995), onde a comunidade apenas é informada, mas não tem poder de decisão sobre as questões que afectam o uso e conservação dos recursos naturais.

Resultados encontrados por Bisong *et al.* (2018); Degnet *et al.* (2022); Matsvange *et al.* (2016) e Tadesse & Teketay (2017), destacam que a motivação para a participação comunitária está frequentemente associada à percepção de benefícios económicos e sociais provenientes dos recursos naturais. No entanto, quando esses benefícios são insuficientes ou distribuídos de forma desigual, a participação tende a enfraquecer.

Suich (2013), ao analisar projectos de MCRN em Moçambique e na Namíbia, concluiu que a escassez de incentivos locais, a desigualdade no acesso aos benefícios e a falta de compensações adequadas pelos custos de convivência com a vida selvagem são factores que reduzem a participação comunitária na gestão dos recursos naturais.

Diante desses desafios, Nhantumbo *et al.* (2003), defendem que para garantir a eficácia da conservação de recursos naturais, é necessária a inclusão de diversos grupos sociais. Por outro lado, Thakadu (2005), destaca a importância de estratégias de mobilização eficazes que facilitem a participação efectiva. Para Fabricius & Collins (2007), é essencial desenvolver mecanismos de comunicação e incentivos que promovam o envolvimento real das comunidades.

Portanto, para que os projectos de conservação comunitária alcancem seus objectivos, é necessário superar barreiras estruturais, como a exclusão social e a ausência de incentivos adequados. A criação de plataformas participativas, aliada ao fortalecimento das capacidades locais, constitui uma estratégia para permitir a gestão eficaz e sustentável dos recursos naturais.

2.4. Principais desafios do Maneio Comunitário dos Recursos Naturais

A implementação do MCRN em Moçambique enfrenta diversos desafios que comprometem sua eficácia e sustentabilidade. Entre os principais obstáculos destaca-se a limitada capacidade técnica e organizacional das comunidades para liderar de forma autónoma a gestão sustentável dos recursos naturais (World Bank, 2019).

Essa limitação está associada à fraca apropriação, por parte das comunidades, de ferramentas e procedimentos fundamentais para o reconhecimento legal das estruturas de gestão. Além disso, muitas comunidades não dispõem de instrumentos adequados para o

planeamento do uso dos recursos naturais, dificultando a organização interna e a articulação com instituições externas (MITADER, 2018; World Bank, 2019).

Outro desafio relevante é a ausência de instrumentos legais que regulem de forma clara a operacionalização dos programas de MCRN. Soma-se a isso a falta de directrizes normativas para a formação e funcionamento dos comités de gestão comunitária, comprometendo sua estrutura e eficácia (Nhantumbo & Macqueen, 2002; USAID, 2011).

Outra questão importante é a falta de espaço para a partilha de experiências e coordenação de estratégias entre as comunidades, uma vez que as plataformas distritais, provinciais e nacionais para o MCRN não estão operacionais ou sequer existem (USAID, 2011).

Sitoe *et al.* (2007), alertam que os conflitos na gestão comunitária dos recursos naturais podem ocorrer mesmo em contextos de abundância de recursos, principalmente quando os indivíduos de comunidades vizinhas exploram recursos sem que a comunidade local se beneficie. O surgimento da iniciativa Tchuma Tchato exemplifica esse cenário, onde os recursos faunísticos eram explorados por caçadores furtivos, sem que a comunidade local obtivesse benefícios.

Outro desafio refere-se à relutância do Estado em transferir de forma efectiva, a autoridade sobre os recursos naturais para as comunidades. Em muitos casos, essa transferência ocorre sem garantir a capacitação prévia e contínua das comunidades para que possam exercer uma governação autónoma e responsável (Aquino *et al*., 2016).

A fraca capacidade de negociação das comunidades locais perante actores externos, como empresas e operadores do sector dos recursos naturais, representa mais um obstáculo significativo (Aquino *et al*., 2016). As comunidades muitas vezes carecem de conhecimentos técnicos e jurídicos para negociar de forma equitativa. Além disso, as parcerias estabelecidas com instituições públicas ou privadas são, em geral, de curta duração, impedindo a consolidação de estruturas comunitárias fortes, resilientes e financeiramente sustentáveis.

2.5. Estratégias utilizadas para fortalecer programas de MCRN

O fortalecimento dos programas de MCRN requer a implementação de estratégias que promovam a capacitação técnica, a autonomia organizacional e a articulação das comunidades na gestão sustentável dos recursos naturais. Uma das medidas fundamentais consiste no investimento em formação técnica e organizacional, capacitando as

comunidades a estabelecer parcerias estratégicas, planificar o uso sustentável dos recursos e tomar decisões fundamentadas ao longo de todas as etapas do processo de conservação (World Bank, 2019).

A criação e operacionalização de plataformas de coordenação nos níveis distrital, provincial e nacional é igualmente prioritária. Essas estruturas devem promover a partilha de experiências, facilitar o acompanhamento técnico e assegurar o alinhamento entre as iniciativas comunitárias e as políticas públicas nacionais. Paralelamente, é recomendada a revisão e actualização da legislação vigente, de modo a reflectir a realidade socio-económica das comunidades e as dinâmicas dos ecossistemas (USAID, 2011)

É necessário também rever ou aumentar a quota destinada às comunidades e alocar fundos específicos para fortalecer as estruturas comunitárias de conservação. De acordo com Nombora e Mabunda (2021), a alocação de recursos financeiros para os comités comunitários deve ser revista, uma vez que os valores actualmente transferidos são insuficientes para produzir impacto significativo na vida das comunidades. No sector florestal, por exemplo, existem comités que recebem montantes anuais que variam entre 30 mil e 300 mil meticais, limitando substancialmente a capacidade operacional dessas estruturas.

O papel do Estado é igualmente central na remoção de barreiras institucionais que dificultam a efectivação do maneio comunitário. De acordo com Sitoe *et al*. (2007), o governo deve simplificar os processos burocráticos, reduzir as obrigações tributárias, proteger os direitos das comunidades e oferecer suporte técnico e institucional em todas as fases de gestão.

À medida que os programas de maneio comunitário evoluem, é inevitável o aumento de conflitos. Por isso, é necessário formar equipes multidisciplinares para mediação e resolução de conflitos (Aquino *et al*., 2016). Monitorias e avaliações regulares também são essenciais, assim como a partilha transparente e justa dos benefícios entre as partes interessadas.

Uma das estratégias de resolução de conflitos é a realização de encontros entre os membros, tal como acontecia nos comités de Sânhote e Niviria. Nessas comunidades, os chefes de cada comité reuniam-se para resolver problemas e quando não se chegava a um consenso, a presença do régulo era solicitada. Em casos mais graves, a questão era escalada para o nível distrital (Sitoe *et al.*, 2007).

Portanto, o MCRN pode consolidar-se como uma estratégia eficaz tanto para a conservação ambiental quanto para o desenvolvimento rural. A criação de plataformas de diálogo, a valorização do conhecimento local e a coordenação entre diferentes níveis de governança são fundamentais para a promoção de uma gestão participativa dos recursos naturais.

2.6. Comités de gestão de Recursos Naturais

Na região da África Austral, concretamente em países como Botswana, Malawi, Moçambique, Namíbia, Zâmbia e Zimbabwe, os projectos de maneio comunitário têm promovido a criação de instituições locais voltadas à gestão e conservação dos recursos naturais. Em Moçambique, uma das principais estratégias para a implementação desse modelo é a constituição dos CGRN (Sitoe *et al*., 2007).

De acordo com Nhantumbo e Macqueen (2002), os CGRN são estruturas constituídas exclusivamente por membros da comunidade e têm o papel de operacionalizar os direitos e deveres da comunidade no que se refere a conservação dos recursos naturais. As atribuições desses comités abrangem a delimitação territorial, o levantamento e avaliação dos recursos, a formulação de planos de uso sustentável, a organização de grupos voltados à alternativas de geração de renda, a negociação com diferentes partes interessadas e a monitoria do uso dos recursos (Chimuruge, 2021; Sarife *et al*., 2020).

Os CGRN representam a forma mais avançada de participação comunitária na conservação e gestão sustentável dos recursos naturais, além de outros interesses comunitários (MTA, 2020). Esse modelo busca dar maior poder às comunidades, permitindo que exerçam controle sobre os recursos naturais.

Conforme estabelece o Regulamento da Lei de Florestas, o reconhecimento e registo formal dos CGRN são realizados por meio dos órgãos de administração local, em coordenação com a entidade competente pelo maneio dos recursos naturais (Boletim da República, 2024).

De acordo com Sarife *et al*. (2020), a criação dos CGRN visa promover a participação das comunidades na protecção e conservação dos recursos naturais, assegurando o desenvolvimento sustentável e o fortalecimento da fiscalização. Ao integrar o conhecimento tradicional e as necessidades específicas da comunidade, os comités contribuem significativamente para uma gestão mais eficaz e adaptada ao contexto local.

Portanto, além de exercerem funções técnicas, os CGRN actuam como instrumentos de empoderamento, permitindo que as comunidades assumam um papel activo na formulação de estratégias de uso dos recursos, na fiscalização e na negociação com diferentes stakeholders. Dessa forma, os comités possibilitam o exercício de direitos legais sobre os recursos naturais e favorecem o acesso a alternativas sustentáveis de geração de rendimentos.

2.6.1. Constituição dos Comités de Gestão de Recursos Naturais

Os CGRN devem constituir-se como instituições inclusivas, formadas por representantes eleitos democraticamente dentro da própria comunidade. Essas estruturas funcionam dentro das coordenadas físico-geográficas definidas pela comunidade local e regem-se pelos princípios do associativismo (MTA, 2020).

De acordo com o Diploma Ministerial n.º 93/2005, os comités devem ser formados por no mínimo dez membros, assegurando a inclusão de homens e mulheres. Os membros devem ser formalmente registados junto à administração distrital ou ao posto administrativo, fornecendo informações como: nome, idade, tipo e número do documento de identificação, bem como o cargo que ocuparão no comité (Diploma Ministerial, 2005).

A eleição dos membros deve ocorrer de forma aberta e participativa, envolvendo todos os segmentos da comunidade. É obrigatório ter em consideração a opinião das mulheres, sendo recomendável que estas representem, no mínimo, um terço da composição do comité, a fim de garantir sua participação nos processos decisórios (Nhantumbo & Macqueen, 2002).

A estrutura organizacional dos CGRN é composta por três órgãos sociais principais: a Assembleia Geral, o Conselho de Direcção e o Conselho Fiscal. A Assembleia Geral constitui o órgão supremo e integra todos os membros que estejam em pleno exercício de seus direitos (Boletim da República, 2024; Diploma Ministerial, 2005).

O Conselho de Direcção é composto por um presidente, um vice-presidente, um secretário e um tesoureiro, sendo responsável pela administração das actividades do comité, bem como por sua representação institucional em processos legais, negociações e outras interacções externas (Boletim da República, 2022).

Por sua vez, o Conselho Fiscal é responsável por verificar a observância das normas e das decisões da Assembleia Geral, bem como por analisar o relatório anual do Conselho de

Direcção, considerando suas atribuições e plano de actividades. Este é constituído por três membros, isto é, um presidente, um vice-presidente e um secretário do Conselho Fiscal (Boletim da República, 2022).

Compete à administração do distrito convocar uma reunião nas referidas comunidades, com o objectivo de dar início à criação dos comités. Caso prefira, a administração do distrito pode delegar essa tarefa aos Serviços Distritais de Actividades Económicas ou ao chefe do Posto Administrativo. Durante essa reunião, devem ser apresentados os objectivos, funções e procedimentos eleitorais dos comités, de forma clara e acessível à comunidade (Diploma Ministerial, 2005).

De acordo com Nhantumbo e Macqueen (2002), no dia da eleição, cada membro da comunidade deve indicar candidatos e votar para os cargos de direcção. O régulo pode actuar como conselheiro ou observador, mas não possui direito a voto e não pode ocupar nenhum dos cargos no comité.

Para a eleição dos membros, deve haver consenso na comunidade, por meio de uma votação aberta, normalmente feita com o levantamento de mãos. Após a sugestão dos candidatos, os membros da comunidade devem confirmar se a selecção é adequada ou não. Recomenda-se que não haja mais de dois membros da mesma família integrando o comité, de modo a evitar a concentração de poder (Diploma Ministerial, 2005; Nhantumbo & Macqueen, 2002).

Os detentores de cargos dos órgãos sociais dos CGRN exercem mandatos de cinco anos, com a possibilidade de recandidatura por mais um mandato, desde que tenham desempenhado satisfatoriamente suas funções no período anterior (Boletim da República, 2022).

A destituição de membros eleitos somente pode ocorrer mediante votação favorável da maioria dos integrantes do comité. As causas para remoção incluem a ausência em três reuniões consecutivas, abuso de poder, envolvimento em corrupção ou em actividades ilegais. Em caso de exoneração ou renúncia, compete ao presidente ou vice-presidente agendar, uma reunião no período de um mês para substituir o membro (Diploma Ministerial, 2005).

2.6.2. Remuneração dos Comités de Gestão de Recursos Naturais

A Lei de Florestas e Fauna Bravia estabelece a cobrança de taxas pelo acesso e uso dos recursos florestais e faunísticos. Parte dessas receitas é destinada às comunidades locais, com o objectivo de garantir uma partilha equitativa dos benefícios decorrentes da exploração dos recursos naturais, bem como condições de trabalho dignas e justas (Boletim da República, 2022; Decreto nº 12/2002).

Conforme o artigo 35 da Lei n.º 10/99, de 7 de julho, 20% das receitas provenientes da exploração dos recursos naturais devem ser alocadas às comunidades onde a exploração ocorre. Esta medida visa assegurar que as comunidades se beneficiem directamente da utilização dos recursos da região e demonstrar o compromisso do Estado em fortalecer as capacidades locais de gestão dos recursos naturais (Lei de Florestas e Fauna Bravia, 1999).

Segundo o artigo 2 do Diploma Ministerial n.º 93/2005, de 4 de Maio, a gestão desses 20% deve ser realizada por um CGRN, o qual representa a comunidade beneficiária (Diploma Ministerial, 2005). A atribuição da decisão sobre a aplicaçao desses recursos financeiros deve ser atribuído ao CGRN, que agirá em estreita coordenação com a comunidade local, afim de assegurar a utilização eficaz e transparente dos recursos (Nhantumbo & Macqueen, 2002).

Para fins de gestão financeira, cada comité deve possuir uma conta bancária representando a comunidade beneficiária. Essa conta deve ser movimentada por, no mínimo, três membros do comité, garantindo mecanismos de controlo e transparência (Diploma Ministerial, 2005). O artigo 4 do mesmo diploma estabelece que a conta bancária deve ser aberta de forma a permitir a identificação clara da comunidade beneficiária, sendo a entidade licenciadora responsável por realizar as transferências trimestrais dos valores arrecadados, acompanhadas de informação detalhada sobre sua origem.

Em termos de prestação de contas, os CGRN devem apresentar anualmente um relatório público à comunidade. Esse documento deve incluir uma descrição das actividades realizadas, dos bens e serviços a serem adquiridos, incluindo os respectivos justificativos (Diploma Ministerial, 2005; Nhantumbo & Macqueen, 2002). Tal prática assegura que todos os membros da comunidade tenham conhecimento sobre a utilização dos recursos financeiros.

Caso não existam instituições bancárias locais, as autoridades administrativas são responsáveis por organizar e facilitar o acesso aos serviços financeiros, por forma a garantir que as comunidades, independentemente de sua localização, possam acessar os recursos financeiros destinados ao desenvolvimento comunitário (Nhantumbo & Macqueen, 2002).

A comunidade tem autonomia para decidir se esses benefícios serão aplicados em acções sociais e colectivas ou no financiamento de actividades económicas que promovam o bem-estar comum. No entanto, nenhuma decisão sobre a utilização dos recursos deve ser tomada sem a aprovação da maioria dos membros do comité (Boletim da República, 2024; Nhantumbo & Macqueen, 2002).

Além disso, as organizações da sociedade civil têm um papel importante, ajudando as comunidades a utilizar os valores provenientes dos 20% de forma eficaz (Lei de Florestas e Fauna Bravia, 1999). Esse apoio contribui para garantir que as comunidades façam um uso responsável e transparente dos recursos destinados ao seu benefício.

2.6.3. Condições para o estabelecimento de Comités de Gestão de Recursos Naturais

O potencial para o estabelecimento de CGRN refere-se à viabilidade de criação e operacionalização de estruturas comunitárias dedicadas à gestão sustentável de recursos como florestas, fauna bravia, água e solos (Villanueva & Tanner, 2012). No entanto, essa viabilidade está condicionada por diversos factores, que podem favorecer ou dificultar a implementação bem-sucedida desses comités.

Importa salientar que, para que um CGRN funcione de forma eficaz, não é suficiente apenas a sua constituição formalmente regulamentada pela Lei n.º 10/99 (Lei de Florestas e Fauna Bravia), pelo Decreto N.º 12/2002, e posteriormente integrada na Lei n.º 16/2014 (alterada pela Lei n.º 5/2017) e Decreto N.º 89/2017. Este enquadramento legal prevê apenas a criação de comités locais com participação da comunidade, estabelecendo procedimentos formais como o registo, elaboração de estatutos e constituição legal. (Decreto nº 12/2002; Diploma Ministerial, 2005; Lei de Florestas e Fauna Bravia, 1999).

Contudo, a eficácia dos CGRN depende, também, da existência de condições institucionais, técnicas e sociais adequadas**,** capazes de garantir uma actuação eficiente, responsável e sustentável. Conforme argumentam Nhantumbo e Macqueen (2002), tais

condições envolvem múltiplos factores interdependentes, cuja presença é fundamental para alcançar os objectivos de conservação ambiental e uso racional dos recursos naturais.

Entre esses factores, destaca-se o estado actual dos recursos naturais**,** que constitui um elemento crucial para a determinação da viabilidade de estabelecimento de um CGRN. De acordo com Jones (2007), a degradação severa dos recursos naturais pode desencorajar a participação comunitária, dado aos benefícios limitados que esses recursos oferecem. Em contraste, áreas onde os recursos se encontram em estado conservado apresentam maior potencial para gerar benefícios tangíveis à comunidade, incentivando, assim, sua participação activa.

Complementando esse argumento, Sitoe *et al*. (2007), ressaltam que a proximidade entre a comunidade e os recursos promove uma participação directa e informada, pois as comunidades locais, possuem conhecimento empírico acumulado, domínio sobre suas necessidades e práticas tradicionais de uso e conservação (Nhantumbo *et al*., 2003). Essa relação de dependência e conhecimento tradicional contribui, inclusive, para a definição da modalidade de maneio mais adequada a ser implementada (Fraser *et al*., 2006; Parrotta, 2022).

Ademais, a presença abundante de animais bravios tem-se mostrado como um factor determinante para o surgimento de programas de gestão comunitária de recursos naturais em Moçambique. Um exemplo concreto foi o surgimento do primeiro programa de gestão comunitária de recursos naturais em Moçambique, o Tchuma Tchato, localizado no Distrito de Mágoè, província de Tete. Essa iniciativa visa garantir a participação activa das comunidades na gestão e conservação dos recursos faunísticos, ao mesmo tempo em que busca minimizar os conflitos relacionados à sua exploração (Lidimba *et al*., 2020).

Uma condição igualmente relevante refere-se ao potencial dos recursos naturais em contribuir para o desenvolvimento local. Esse potencial abrange múltiplas dimensões, como a segurança alimentar, a redução da pobreza, a preservação do património cultural e a valorização do conhecimento tradicional, devendo ser considerado como uma base estratégica para a constituição dos comités (Milupi *et al*., 2017; Nhantumbo *et al*., 2003).

De acordo com Bond *et al*. (2006) e Sitoe *et al*. (2007), as comunidades tendem a se envolver de forma mais activa na gestão dos recursos naturais quando percebem benefícios económicos, em relação a outras actividades existentes numa dada região. A possibilidade de obtenção de ganhos concretos, como rendimento monetário, acesso

preferencial a produtos naturais ou oportunidades de emprego, actua como um importante factor motivacional para a criação dos CGRN.

Adicionalmente, destaca-se a importância de haver clareza quanto aos benefícios esperados com a criação dos CGRN. É fundamental que os objectivos do comité sejam bem definidos, claros e realistas, de modo a garantir que todos os membros compreendam suas finalidades, expectativas e limitações (Cundill *et al*., 2003). Embora o maneio comunitário não seja uma solução para todos os problemas socio-económicos enfrentados pelas comunidades locais, trata-se de uma estrutura importante para o fortalecimento comunitário, com vista a um futuro sustentável, baseado na conservação e no uso sustentável dos recursos naturais (Jones, 2007; Villanueva & Tanner, 2012).

Um exemplo representativo é o do Programa Chipanje Chetu, implementado no Distrito de Sanga, na província do Niassa. Antes da sua criação, a exploração de recursos era realizada de forma desordenada e ilegal, muitas vezes protagonizada por caçadores e exploradores provenientes da Tanzânia, que actuavam à margem da legislação, promovendo o abate ilegal da fauna bravia e a exploração não autorizada de madeira.

Com a implementação do Chipanje Chetu, o foco passou a ser a transferência do poder de gestão e uso dos recursos naturais para as comunidades locais, promovendo o desenvolvimento rural por meio da valorização económica dos recursos disponíveis, especialmente através das receitas provenientes de safáris de caça, concessões turísticas e outras actividades de base comunitária. Este modelo possibilitou a criação de grupos de interesse comunitário nas áreas de apicultura, agricultura, carpintaria, mineração artesanal e grupos de poupança, contribuindo para a diversificação dos meios de subsistência local (Lidimba *et al*., 2020).

Uma outra condição fundamental para a criação de CGRN é a sua formalização legal como associações devidamente reconhecidas, o que lhes confere personalidade jurídica, legitimidade institucional e capacidade de actuação formalizada. Tal exigência está prevista no Regulamento da Lei de Florestas e Fauna Bravia, sendo condição indispensável para garantir que os comités possam actuar de forma legal e articulada com os diferentes níveis de governação (Decreto nº 12/2002).

Para esse fim, o comité deve elaborar e apresentar seus estatutos ao Governo, demonstrando que cumpre os critérios legais e operacionais exigidos para o seu funcionamento (Inguane, 2005). O processo inclui o registo legal como associação junto

ao Ministério da Justiça, a definição clara dos objectivos, estrutura organizacional e procedimentos internos por meio de estatutos, bem como o reconhecimento sectorial por parte do Ministério da Agricultura, aliado a identificação da área e dos recursos naturais sob gestão (Diploma Ministerial, 2005).

De acordo com Nhantumbo e Macqueen (2002), a formalização institucional traz benefícios estratégicos importantes, tais como o acesso a financiamentos externos e internos, a capacidade de firmar parcerias com organizações da sociedade civil, o sector privado e instituições internacionais de apoio ao desenvolvimento, além de conferir legitimidade na defesa dos interesses da comunidade e na mediação de conflitos.

No caso do Programa Chipanje Chetu, o quadro legal que sustentou a sua criação foi baseado na Lei de Florestas e Fauna Bravia (Lei n.º 10/99), na Lei de Terras e na Lei do Ambiente. A comunidade detinha o Direito de Uso e Aproveitamento da Terra (DUAT) e elaborou um plano de gestão florestal, revisto e aprovado pela Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC) em ciclos de cinco anos. Além disso, os comités de gestão foram formalmente reconhecidos e legalizados**,** com publicação dos seus estatutos no Boletim da República**,** conferindo legitimidade jurídica e institucional à sua actuação (Lidimba *et al*., 2020).

Outra condição fundamental que influencia o estabelecimento e a sustentabilidade dos CGRN é o apoio institucional por parte de entidades governamentais e parceiros de cooperação (Boletim da República, 1997). Esse apoio constitui um importante factor de facilitação e fortalecimento, sendo mais eficaz quando estruturado com base em acordos formais, nos quais os papéis, responsabilidades e obrigações de cada parte estejam claramente definidos. As formas de apoio podem incluir assistência técnica e logística, capacitação institucional, suporte financeiro e orientação jurídica, sobretudo nos processos de legalização e operacionalização dos comités (Cundill *et al*., 2003; Decreto nº 12/2002).

Casos concretos em Moçambique demonstram a efectividade das parcerias na implementação de CGRN. Por exemplo, o comité de Nipiodi, localizado na província da Zambézia, inicialmente enfrentava problemas com a exploração ilegal de recursos por operadores externos que actuavam sem gerar empregos ou benefícios visíveis para a comunidade local. No entanto, com o apoio de organizações como a Associação Rural de Ajuda Mútua (ORAM) e a Oxford Committee for Famine Relief (OXFAM), o cenário

começou a mudar. Foi instalada uma serraria comunitária, levando à criação de cinco carpintarias que passaram a empregar cerca de 62 membros da comunidade, evidenciando o impacto positivo das parcerias no estabelecimento e fortalecimento dos CGRN, assim como no desenvolvimento local e gestão sustentável dos recursos naturais (USAID, 2011).

Outro factor essencial para o estabelecimento dos CGRN é a vontade e o interesse demonstrado pelas próprias comunidades em se envolverem de forma activa na gestão dos recursos naturais (Jones, 2007; MITADER, 2018; Villanueva & Tanner, 2012). A disposição comunitária para constituir comités é frequentemente impulsionada pela percepção de que tais estruturas, além de contribuírem para a utilização sustentável dos recursos, podem contribuir para a melhoria das condições de vida (Larson & Soto, 2008).

Ademais, a percepção comunitária tem sido amplamente reconhecida pela literatura como um factor determinante para o sucesso de qualquer inovação ou intervenção local (Bisong *et al*., 2018; Matsvange *et al.*, 2016). Nesse contexto, torna-se indispensável compreender as percepções locais sobre a gestão dos recursos naturais, considerando as experiências, valores culturais, prioridades e expectativas das comunidades (Larson & Soto, 2008).

Segundo Adekambi *et al.* (2010) e Sinja *et al.* (2004), a forma como os membros da comunidade compreendem e avaliam as iniciativas de gestão de recursos influencia directamente o seu nível de participação e compromisso com o processo.

Estudos como o de Adam *et al*. (2021), ao analisarem a formalização dos direitos na mineração artesanal de ouro no Gana, evidenciam que percepções negativas ou mal fundamentadas podem comprometer seriamente a adesão comunitária, limitar o controle local sobre os recursos e intensificar impactos ambientais adversos. De forma semelhante, Mengistu *et al.* (2005) e Phiri *et al.* (2012), reforçam que a percepção comunitária actua como um indicador-chave da eficácia dos programas de conservação, especialmente no que se refere à implementação de estruturas como os CGRN.

Bisong *et al*. (2018) e Tadesse & Teketay (2017), acrescentam que factores socio-económicos e demográficos também influenciam significativamente a percepção das comunidades. Elementos como rendimento económico, nível de educação, acesso à informação, género e idade afectam a forma como os membros da comunidade avaliam as oportunidades e os riscos associados à criação dos comités de gestão.

Fraser *et al*. (2006), destacam que a receptividade aumenta quando as comunidades percebem que as iniciativas de conservação podem trazer melhorias reais para o seu bem-estar. Além disso, a clareza na comunicação dos objectivos, funções e limites do CGRN contribui para fortalecer a confiança local.

De acordo com Adekambi *et al*. (2010) e Sinja *et al*. (2004), informações claras e acessíveis sobre o mandato dos comités, seus potenciais benefícios e os procedimentos de tomada de decisão tende a gerar percepções mais positivas. Em contraste, informações incompletas ou mal comunicadas podem alimentar desconfiança e resistência.

No contexto moçambicano, Degnet *et al.* (2022), observaram, ao avaliar a percepção das comunidades sobre sua participação em plantações florestais, que comunidades situadas próximas a plantações florestais certificadas tendem a apresentar percepções mais favoráveis, facilitando o engajamento em programas de conservação. Elementos como o género do chefe do agregado familiar e a presença de membros empregues nas plantações mostraram-se factores determinantes para a predisposição à participação.

Em contrapartida, Shereni e Saarinen (2021), ao analisarem o MCRN no Parque Nacional de Hwange, no Zimbabwe, identificaram percepções negativas associadas à exclusão das comunidades na tomada de decisão, comprometendo a aceitação e, consequentemente, a eficácia de iniciativas de gestão. Essa análise evidencia que a inclusão efectiva das comunidades nos processos de planificação, implementação e monitoria é crucial para a construção de uma gestão ambiental verdadeiramente participativa.

Portanto, essas condições estabelecem um ambiente favorável à implementação dos CGRN, promovendo a sustentabilidade ambiental, equidade no acesso, uso e gestão dos recursos naturais. No entanto, sua eficácia dependerá do compromisso colectivo, da transparência nos processos e da existência de mecanismos de suporte técnico e institucional robustos, que garantam a implementação bem-sucedida dos comités de gestão.

2.6.4. Experiências de sucesso e fracasso dos CGRN

Moçambique, assim como diversos países no mundo, tem promovido práticas voltadas ao fortalecimento do maneio comunitário dos recursos naturais. Esse processo tem avançado de maneira significativa, permitindo uma análise crítica sobre as experiências bem-sucedidas e as que apresentam limitações na actuação dos CGRN (USAID, 2011).

No contexto internacional, Abubakr *et al.* (2021), analisaram experiências no Norte do Sudão e observaram que os CGRN contribuíram de forma eficaz para a regulação do uso dos recursos florestais e no fortalecimento dos meios de subsistência. O CGRN de Darfur, por exemplo, implementou fundos comunitários de poupança e empréstimo que possibilitaram acesso a serviços básicos, como educação e saúde, além da criação de hortas caseiras. Essas acções foram executadas em colaboração com governos locais, lideranças tradicionais e organizações de desenvolvimento, destacando-se a participação activa das mulheres, que promoveu mudanças significativas nas práticas de gestão dos recursos.

Em Moçambique, Sitoe *et al*. (2007), analisaram o modelo de gestão comunitária implementado na Floresta Sagrada de Chirindzene. A criação de um CGRN teve como principal objectivo preservar o valor histórico e cultural da floresta, ao mesmo tempo em que buscava garantir a continuidade dos serviços ecossistémicos. O acesso à área passou a ser regulado por normas definidas pelo régulo local, incluindo a cobrança de uma taxa de entrada, cujos recursos eram repartidos entre a liderança tradicional e o fundo do comité.

Ademais, durante uma visita ao Parque Nacional de Gilé, promovida pela Fundação para a Conservação da Biodiversidade (BIOFUND) em parceria com a Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC), constatou-se que o CGRN de Retata, localizado na zona tampão do parque, desempenhou um papel relevante na criação de alternativas sustentáveis de geração de renda. A actuação resultou na redução da pressão sobre os recursos naturais e beneficiou aproximadamente sete mil famílias, através de formações em apicultura, produtos florestais não madeireiros, mitigação de conflitos homem-fauna bravia e fortalecimento da cadeia de valor de produtos agrícolas (BIOFUND, 2021).

Outro exemplo positivo é o CGRN de Nipiodi, na província da Zambézia. Após um longo período de exploração florestal por operadores privados, o comité obteve uma concessão de 20 mil hectares. Inicialmente, os benefícios à comunidade local eram limitados, no entanto, com o apoio de duas ONGs, a comunidade instalou uma serraria e cinco carpintarias, passando a fornecer produtos ao mercado local e regional (USAID, 2011).

Por outro lado, algumas experiências revelam limitações importantes. Em um estudo sobre a revisão crítica da aplicabilidade do maneio comunitário dos recursos naturais,

observou-se um modelo promissor de gestão no CGRN de Goba, centrado na produção de carvão vegetal. Apesar da aprovação de um plano de maneio e da introdução de alternativas como apicultura e horticultura, o comité enfrentou resistência da comunidade. As restrições ao uso dos recursos naturais levaram ao êxodo de muitas famílias, comprometendo o sucesso da iniciativa (Virtanen, 2005).

Situação semelhante foi verificada no CGRN de M'Punga, onde alternativas propostas, como a piscicultura e apicultura foram rejeitadas por não atenderem às expectativas económicas da comunidade, fortemente dependente da agricultura itinerante. A falta de viabilidade económica das opções sugeridas resultou no fracasso do comité (Virtanen, 2005).

Na Reserva Especial do Niassa, o modelo de gestão comunitária baseou-se na redistribuição de receitas provenientes de concessões de caça. Os CGRN, representando aldeias e bairros, receberam parte dos recursos, utilizados para instalação de vedações agrícolas com o intuito de mitigar conflitos com homem-fauna bravia. Contudo, em diversas localidades, os materiais foram desviados para fins indevidos, como a construção de armadilhas para caça (USAID, 2011), indicando deste modo, falhas no modelo de partilha de receitas.

No distrito de Sanga, na província do Niassa, o projecto Chipanje Chetu também apresentou desafios. A concessão de caça, com uma área de 6.500 km², gerou receitas que foram investidas em infra-estruturas comunitárias, como moageiras, lojas e materiais de pesca. No entanto, a má gestão dos recursos e seu uso indevido comprometeram os resultados esperados (Sitoe *et al*., 2007; USAID, 2011), limitando os impactos positivos da iniciativa.

Ainda em Moçambique, os CGRN das aldeias de Sânhote e Niviria, no distrito de Monapo, buscaram promover a gestão sustentável dos recursos naturais por meio da inclusão de diversos grupos locais, como agricultores, carpinteiros e serradores. Apesar da implementação de acções sociais, como construção de infraestruturas e distribuição de equipamentos, persistiram práticas inadequadas de exploração florestal, reflectindo os desafios na conciliação entre a conservação e os interesses económicos (Sitoe *et al*., 2007).

No distrito de Macossa, província de Manica, um estudo avaliou o cumprimento do Diploma Ministerial nº 93/2005, que regula o uso dos fundos consignados aos CGRN. A

análise revelou falhas significativas, como ausência de relatórios públicos sobre as actividades do comité de Nhaúnga, atrasos nas transferências de recursos e falta de transparência na administração dos fundos, indicando exclusão da comunidade nos processos de planificação e definição de prioridades locais (Fazenda *et al*., 2023).

Aliado a esse cenário, Nombora e Mabunda (2021), destacam que, atrasos no desembolso de fundos comprometem a implementação eficaz dos planos comunitários. No CGRN de Nhaúnga, a insatisfação com a gestão levou à sugestão de medidas como prestação de contas transparente, capacitação dos membros, maior envolvimento dos Conselhos Consultivos Distritais e responsabilização do comité (Fazenda *et al*., 2023).

A análise dessas experiências evidencia que o sucesso dos CGRN está fortemente condicionado a factores como apoio institucional, capacitação técnica, inclusão comunitária e existência de mecanismos de prestação de contas. Iniciativas como as de Retata, Chirindzene, Darfur, Sânhote e Niviria demonstram avanços na gestão participativa e no fortalecimento dos meios de subsistência locais.

Em contrapartida, os casos dos comités de Goba, M'Punga, Chipanje Chetu e Nhaúnga ilustram desafios estruturais e institucionais persistentes, como a má gestão financeira, exclusão social, fraca fiscalização e ausência de alternativas economicamente viáveis, que limitam o alcance dos resultados esperados.

Portanto, mais do que a sua constituição formal, o sucesso dos CGRN está directamente ligado à adopção de modelos de governança participativos, à capacitação contínua dos seus membros e à implementação de mecanismos eficientes de monitoria e avaliação. Por outro lado, a transparência na gestão dos recursos e nos processos decisórios é fundamental para fortalecer a confiança da comunidade, assegurando que os comités actuem não apenas como estruturas formais, mas também como agentes dinâmicos na transformação social e sustentável.

III. METODOLOGIA

3.1. Descrição da Área de Estudo

3.1.1. Localização geográfica

O presente estudo foi conduzido na KBA de Manhiça-Bilene, localizada na zona costeira das províncias de Maputo e Gaza. Esta KBA abrange os distritos de Bilene e Manhiça, com uma área aproximada de 2.070 km², e está inserida na região da bacia hidrográfica do rio Limpopo (MICOA, 2012c; WCS *et al*., 2021b).

Na província de Maputo, a KBA ocupa a parte norte do distrito de Marracuene e toda a faixa costeira do distrito de Manhiça. Já na província de Gaza, estende-se pelo distrito de Bilene e pela zona sul do distrito de Xai-Xai (WCS *et al*., 2021c).

A pesquisa teve como foco o distrito de Bilene, especificamente os Postos Administrativos da Praia de Bilene e de Macuane (Makluane), conforme ilustrado na Figura 1. A colecta de dados ocorreu entre os meses de Fevereiro e Março de 2024.

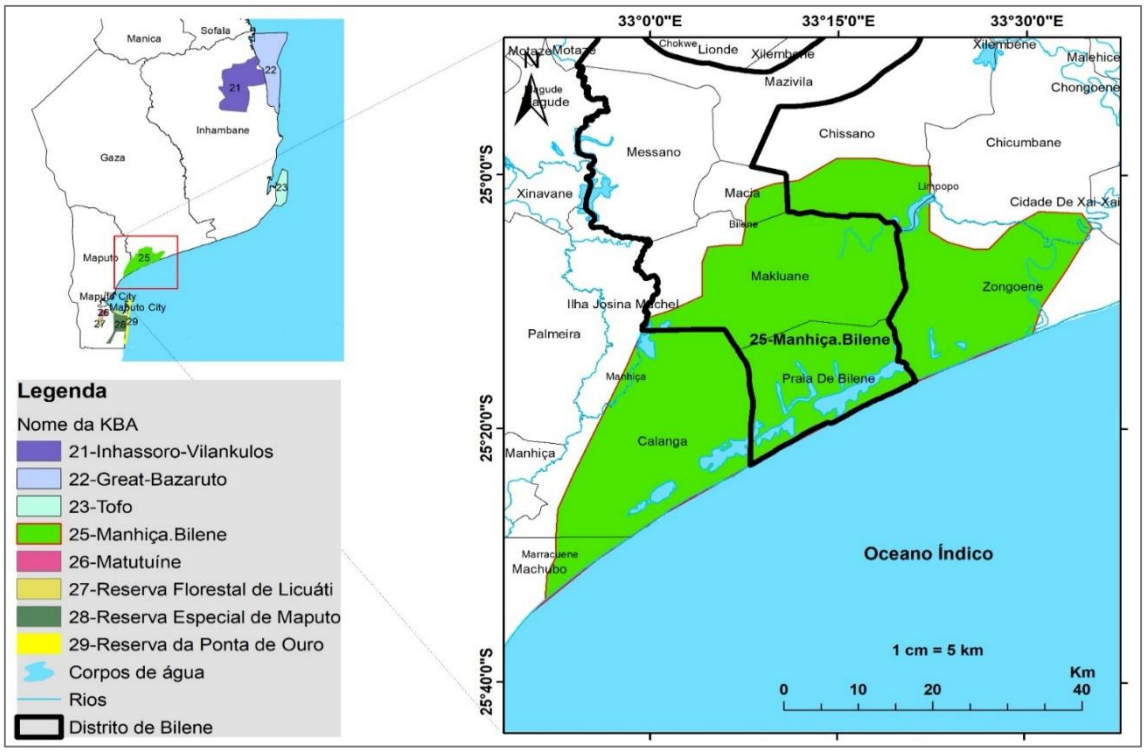


Figura 1. Localização geográfica da KBA de Manhiça-Bilene.

Fonte: Própria autoria, (2025).

3.1.2. População do distrito de Bilene

O distrito de Bilene possui uma população total de aproximadamente 149.818 habitantes, com uma densidade populacional média de 78.9 hab/km². O Posto Administrativo de Macuane possui cerca de 7.956 habitantes, com uma densidade populacional de 14.8 hab/km², enquanto o Posto Administrativo da Praia de Bilene possui uma população de 7.951 habitantes e uma densidade populacional de 27.3 hab/km² (INE, 2023; MICOA, 2012c).

3.1.3. Características climáticas do distrito de Bilene

No que concerne as características climáticas, o interior do distrito de Bilene apresenta um clima semi-árido, sendo que, nas zonas costeiras, o clima torna-se sub-húmido. No interior, a precipitação média anual varia entre 500 e 800 mm, com uma evapotranspiração potencial de referência superior a 1500 mm. A maioria da região apresenta temperaturas médias anuais superiores a 24 °C, contribuindo para um balanço hídrico negativo, acentuado pela irregularidade de precipitação durante a estação chuvosa. Esse padrão climático prolonga a epóca seca durante a produção agrícola. A humidade relativa anual na região varia entre 60% e 65% (MAE, 2005).

Na faixa sub-litoral, a precipitação média anual varia entre 800 e 1000 mm, podendo ultrapassar esse intervalo, o que caracteriza um clima sub-húmido. As temperaturas médias anuais variam entre 24 °C e 26 °C, enquanto a evapotranspiração potencial de referência permanece superior a 1500 mm (MAE, 2005). De acordo com MICOA (2007), o distrito de Bilene apresenta baixo risco de ocorrência de ciclones, risco muito alto de cheias e risco moderado de secas.

3.1.4. Solos

No distrito de Bilene, predominam solos arenosos tanto na faixa costeira quanto no interior. Ao longo da planície do rio Limpopo, são comuns solos aluvionares e hidromórficos, também conhecidos como solos Machongos, com depressões húmidas de forma sazonal ou permanente, os quais favorecem significativamente a produção agrícola (MAE, 2005; MICOA, 2012c).

O interior do distrito é caracterizado por solos delgados e arenosos, cuja fertilidade é limitada, especialmente devido à ocorrência de chuvas irregulares durante a estação chuvosa, o que prolonga os períodos secos e prejudica a produção agrícola (MAE, 2005).

O distrito apresenta risco moderado de erosão do solo; as formas de erosão predominantes são a ravinar e laminar, resultantes principalmente de elevadas taxas de desmatamento, construções desordenadas e da abertura de machambas em áreas com declive acentuado (MICOA, 2007).

3.1.5. Flora e Fauna do distrito de Bilene

De acordo com MICOA, (2012b), o distrito de Bilene apresenta diferentes formações vegetais, cuja distribuição varia entre as zonas costeiras e as regiões do interior. O mosaico de matagais predomina na zona central do distrito, sendo intercalado por terras húmidas nas regiões oeste e norte. Nas proximidades destas formações, observam-se também áreas agrícolas, zonas urbanizadas e áreas degradadas.

Considerando as formações vegetais predominantes, distinguem-se três tipos principais: vegetação dunar, florestas semi-decíduas e matagais. Na zona litoral, predomina a vegetação associada às dunas, constituída por espécies pioneiras que contribuem para a fixação das areias e favorecem o desenvolvimento de outras comunidades vegetais costeiras.

Entre essas espécies destacam-se *Sesuvium portulacastrum, Cyperus maritimus, Scaevola thunbergii* e *Ipomoea pes-caprae*. A vegetação arbustiva desta região inclui espécies como *Grewia occidentalis var. litoralis*, *Diospyros rotundifolia* e *Euclea natalensis*. Em determinadas áreas, observa-se o predomínio de *Mimusops caffra*, associada a outras espécies, nomeadamente *Brachylaena discolor, Ozoroa obovata, Ochna natalitia* e *Vepris lanceolata*. A distribuição e a composição destas comunidades vegetais são condicionadas, em grande medida, pela influência da proximidade do mar (MICOA, 2012b).

Na faixa sub-litoral, a vegetação caracteriza-se por um mosaico de florestas semi-decíduas, constituído por espécies dos géneros *Sideroxylon, Afzelia, Ficus* e *Balanites*. Entre estas formações florestais e a vegetação arbustiva costeira encontram-se áreas de savana, nas quais predominam espécies dos géneros *Urelytrum, Triraphis* e *Eragrostis*. No distrito de Bilene, esta formação intermédia pode ser observada no litoral de São

Martinho de Bilene, onde ocorre uma savana marítima caracterizada pela presença sazonal de vegetação arbustiva de *Syzygium cordatum* (MICOA, 2012b).

Nas zonas interiores, sobretudo nas proximidades de massas de água, ocorrem formações florestais dominadas por *Acacia xanthophloea*, acompanhada por espécies como *Combretum microphyllum, Acacia robusta* e *Capparis tomentosa*. Para além destas formações, existem áreas de matagal, particularmente nas regiões central e interior do distrito, onde se destacam espécies como *Albizia adianthifolia, Sclerocarya caffra, Terminalia sericea* e espécies do género *Strychnos* (MICOA, 2012b).

Adicionalmente, de acordo com MAE (2005), o distrito de Bilene apresenta uma variedade de recursos florestais que desempenham um papel importante na economia e na subsistência das comunidades locais. Entre as espécies de fruteiras, encontram-se mangueiras, laranjeiras e papaieiras, além de outras espécies utilizadas para diferentes fins. A lenha e o carvão constituem as principais fontes de energia doméstica, enquanto os troncos e outros recursos florestais são aproveitados na construção e no fabrico de utensílios.

Nas áreas florestais do interior predominam espécies florestais de valor comercial, nomeadamente a Chanfuta, a Umbila, o Cimbirre e o Eucalipto. Estas espécies apresentam potencial comercial e são utilizadas na produção de madeira e para outros fins. A madeira é empregue na construção de habitações, sendo as comunidades locais responsáveis pelo aproveitamento de materiais alternativos, como arbustos e capim, utilizados na construção e na cobertura das casas (MAE, 2005).

No que diz respeito à fauna, o distrito de Bilene apresenta uma diversidade faunística significativa, abrangendo mamíferos, aves, répteis, anfíbios e peixes. Estima-se a ocorrência de pelo menos 73 espécies de mamíferos, incluindo cudos, impalas, leopardos, lebres e morcegos. Relativamente às aves, foram identificadas 132 espécies, das quais 63 estão associadas a habitats terrestres e 69 a ambientes terrestres e de água doce (MAE, 2005; MICOA, 2012b).

A região alberga ainda cerca de 58 espécies de répteis e 20 espécies de anfíbios. Entre os répteis encontram-se a mamba-negra, o crocodilo-do-Nilo e o camaleão-de-pescoço-achatado. Entre os anfíbios destacam-se diferentes espécies de sapos e rãs. No meio aquático, estão registadas aproximadamente 186 espécies de peixes, incluindo garoupas, pargos, salmonetes e xaréus (MICOA, 2012b).

A fauna bravia constitui igualmente uma fonte de alimento para as famílias do distrito, onde animais como gazelas, coelhos e aves aquáticas, contribuem para a alimentação das comunidades. No entanto, a caça e outras formas de exploração da fauna podem representar desafios para a conservação das espécies, sobretudo quando realizadas de forma não sustentável (MICOA, 2012b).

Por outro lado, na zona costeira, a pesca artesanal assume particular importância para as comunidades, tanto como fonte de alimentação como meio de subsistência. Esta actividade contribui para a economia local e para o aproveitamento dos recursos naturais disponíveis (MAE, 2005).

Importa ressaltar que o distrito de Bilene, juntamente com o distrito da Manhiça, integra a Área-chave para a Biodiversidade (KBA) de Manhiça-Bilene, que possui elevado valor para a conservação da biodiversidade global. Esta área alberga espécies de plantas endémicas, como *Memecylon incisilobum*, e quase endémica, como *Raphia australis*, bem como espécies de peixes de água doce ameaçadas, nomeadamente *Chetia brevis* e *Serranochromis meridianus* (WCS *et al*., 2021c).

Portanto, a diversidade de espécies e de formações vegetais existentes no distrito de Bilene evidencia a importância dos seus ecossistemas terrestres e aquáticos. Para além do seu valor ecológico, os recursos naturais desempenham um papel relevante na subsistência e na economia das comunidades locais, através da provisão de produtos florestais, recursos faunísticos e recursos pesqueiros. Esta relação entre a biodiversidade e os meios de subsistência reforça a importância da conservação dos ecossistemas locais e da utilização sustentável dos recursos naturais, de modo a assegurar a protecção das espécies e a manutenção do equilíbrio ecológico da região.

3.1.6. Características socio-económicas

A agricultura constitui a principal actividade económica das famílias no distrito de Bilene, sendo praticada predominantemente em explorações familiares com áreas médias de cerca de 1.5 hectares, em regime de sequeiro. O sistema agrícola baseia-se na consociação de culturas com variedades locais, recorrendo-se, em algumas regiões à tracção animal e tractores (MAE, 2005). As principais culturas produzidas incluem milho, arroz, hortícolas, tubérculos e castanha de caju.

Além do sector familiar, no distrito estão presentes agricultores privados, bem como associações e cooperativas agropecuárias, que contribuem para a diversificação e

fortalecimento da produção agrícola local. A existência de extensas áreas de pastagem e fontes naturais de abeberamento oferece condições favoráveis ao desenvolvimento da pecuária, actividade também dominada pelo sector familiar, com menor participação do sector privado (INE, 2023).

O distrito dispõe de aproximadamente 50 000 hectares de recursos florestais, os quais desempenham um papel fundamental na subsistência das famílias locais. Esses recursos são explorados para a produção de utensílios domésticos, artesanato, carpintaria, mel, produtos medicinais, caça, entre outros. A lenha e o carvão vegetal constituem os principais combustíveis utilizados na região, contribuindo para o aumento das taxas de desmatamento e de erosão do solo (MAE, 2005).

Além dessas actividades, destacam-se outras alternativas à agricultura, como o turismo e a pesca artesanal. A Praia de Bilene representa um importante destino turístico regional, com diversas infraestruturas reabilitadas para acolher visitantes. A pesca, por sua vez, é uma das principais fontes de subsistência da comunidade local, sendo os produtos pesqueiros, em grande parte, comercializados directamente para os turistas (MAE, 2005).

3.2. Procedimento metodológico

3.2.1. Natureza do estudo

O presente estudo possui natureza exploratória e descritiva, tendo como principal objectivo compreender a percepção comunitária sobre a gestão e conservação dos recursos naturais na KBA de Manhiça-Bilene. De acordo com Gil (2008), os estudos exploratórios são adequados quando se busca uma compreensão inicial de um problema ou fenómeno ainda pouco estudado, permitindo identificar elementos, relações e hipóteses relevantes. Por sua vez, os estudos descritivos têm como finalidade caracterizar fenómenos, descrevendo suas propriedades, comportamentos e relações entre variáveis, contribuindo para um entendimento mais aprofundado da realidade observada.

3.2.2. Procedimentos de amostragem

A população de estudo foi composta por membros de 8 comunidades locais, sendo 4 pertencentes ao Posto Administrativo (PA) de Praia de Bilene e quatro ao Posto Administrativo (PA) de Macuane, ambos inseridos no distrito de Bilene, abrangido pela

KBA de Manhiça-Bilene. Foi dada prioridade à entrevista com os chefes dos agregados familiares e, na sua ausência, ao seu cônjuge, desde que este fosse maior de idade.

Neste estudo, foi adoptada uma amostragem não probabilística do tipo bola de neve (Barbetta, 2012), adequada ao caráter exploratório da pesquisa e à necessidade de alcançar indivíduos com conhecimentos específicos sobre a gestão dos recursos naturais na KBA de Manhiça-Bilene. Essa técnica mostrou-se apropriada por possibilitar o acesso a participantes com vivências relevantes e experiência prática no tema em estudo.

O processo de amostragem seguiu as seguintes etapas:

- Primeiro, foi estabelecido contacto com líderes comunitários locais e com os primeiros 10 chefes de agregados familiares actuantes na KBA de Manhiça-Bilene para a administração do questionário. Esses indivíduos, por seu envolvimento prévio na exploração dos recursos florestais na região foram considerados referências.
- Após essa etapa inicial, os participantes foram convidados a indicar outros indivíduos que, segundo seu conhecimento, também tivessem envolvimento directo com a exploração ou gestão dos recursos florestais na região. A partir dessas indicações, novos respondentes foram contactados e entrevistados, prosseguindo o processo sucessivamente.
- O processo prosseguiu com estes últimos indicando os demais respondentes e assim sucessivamente, até que não se encontrasse mais ninguém que obedecesse os critérios da população de interesse nas comunidades estudadas nos dois postos administrativos.

Esse procedimento permitiu uma expansão gradual e dirigida da amostra, assegurando que os participantes seleccionados tivessem conhecimento do contexto local e familiaridade com o uso dos recursos naturais da região.

3.2.3. Abordagem e métodos de colecta de dados

A pesquisa adoptou uma abordagem mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos de colecta de dados. Essa combinação metodológica permitiu uma compreensão mais ampla e aprofundada da percepção comunitária sobre a gestão dos recursos naturais na KBA de Manhiça-Bilene.

Enquanto os dados quantitativos possibilitaram a realização de análises de frequências, permitindo identificar padrões e tendências nas respostas, os dados qualitativos contribuíram para a interpretação contextualizada das percepções, experiências e significados atribuídos pelas comunidades locais ao uso e conservação dos recursos naturais.

3.2.4. Recolha de dados quantitativos

Para a colecta dos dados quantitativos, foi aplicado um questionário, individualmente, aos chefes de agregados familiares e/ou seus cônjuges, desde que residissem na região há pelo menos 10 anos e dependessem dos recursos florestais para a sua subsistência. Esta etapa teve como objectivo recolher dados mensuráveis sobre a variação na disponibilidade dos produtos florestais, a percepção sobre a criação de CGRN, bem como a disposição das comunidades em participar em acções de conservação da KBA de Manhiça-Bilene.

Adicionalmente, os dados sobre os tipos de participação para a conservação da KBA de Manhiça-Bilene foram colectados por meio de uma escala de Likert de cinco pontos, variando de 1 a 5 (sendo 1 = Discordo totalmente; 2 = Discordo parcialmente; 3 = Indiferente; 4 = Concordo parcialmente; 5 = Concordo totalmente). Essa escala permitiu mensurar o grau de concordância dos participantes em relação às diferentes formas de envolvimento previstas na tipologia de participação de Pretty (1995), facilitando a identificação de tendências e dos factores que influenciam a disposição e motivação comunitária para se envolver em acções de conservação da KBA de Manhiça-Bilene.

No total, foram aplicados 162 questionários, distribuídos entre as comunidades pertencentes aos Postos Administrativos da Praia de Bilene e de Macuane, conforme detalhado na Tabela 2.

Tabela 2. Número de questionários feitos em cada comunidade.

Posto Admnistrativo	Localidade	Aldeia/Comunidade	Nº de inquiridos		
			Mulheres	Homens	Total
Praia de Bilene	Praia de Bilene	Chilengue	6	24	30
	Praia de Bilene	Nhangono	4	11	15
	Praia de Bilene	Mhata	10	12	22
	Praia de Bilene	Mahungo	8	10	18
Macuane	Tuana	Ximati	10	16	26
	Tuana	Xibissene	7	13	20

	Macuane	Aldeia dos Macacos	9	8	17
	Tuana	Gangane	5	9	14
Total			**162**		

Fonte: Própria autoria, (2025).

3.2.5. Variáveis quantitativas medidas

Com base no questionário aplicado, foi possível estruturar um conjunto de variáveis que orientaram a fase quantitativa da pesquisa. Essas variáveis foram organizadas conforme a natureza dos dados colectados, abrangendo aspectos relacionados à disponibilidade dos recursos naturais na região, ao conhecimento sobre CGRN e suas funções, assim como os tipos de participação para a conservação da KBA de Manhiça-Bilene.

A seguir, apresenta-se a Tabela 3, que descreve cada variável utilizada na análise quantitativa, incluindo o nome, tipo, descrição e escala de medição.

Tabela 3. Descrição das variáveis quantitativas de estudo.

Nome	**Tipo de variável**	**Descrição da variável**	**Escala de medição**
Disponibilidade dos produtos florestais	Ordinal	Mede a percepção da comunidade sobre a variação na disponibilidade	1 – Aumentou; 2 – Manteve estável; 3 – Reduziu.
Causas da variação nos produtos florestais	Nominal	Enumera os factores atribuídos à redução dos produtos florestais	1 – Corte de lenha; 2 – Produção de carvão; 3 – Agricultura itinerante; 4 – Exploração de madeira; 5 – Queimadas descontroladas; 6 – Pousio; 7 – Crescimento populacional; 8 – Exploração ilegal; 9 – Mudanças climáticas; 10 – Outro.
Informação sobre a existência dos CGRN	Nominal	Identifica se o entrevistado já ouviu falar dos CGRN	1 – Sim; 2 – Não.
Funções dos CGRN	Nominal	Avalia o conhecimento do entrevistado sobre as funções dos CGRN	1 – Conservar os recursos naturais; 2 – Envolver a comunidade na conservação dos recursos naturais; 3 – Conciliar as actividades de subsistência com a conservação dos recursos naturais; 4 – Outro; 5 – Não sei.
Importância da criação de CGRN na região	Nominal	Avalia a percepção sobre a relevância da	1 – Sim; 2 – Não; 3 – Não sei.

		criação de CGRN	
Participação comunitária na conservação dos recursos naturais	Nominal	Identifica a disposição para participar na conservação	1 – Sim; 2 – Não; 3 – Não sei.
Razões para não participar na conservação da KBA de Manhiça-Bilene	Nominal	Identifica as justificativas para não participar nas actividades de conservação	1 – Falta de tempo; 2 – Falta de experiência; 3 – Evitar conflitos; 4 – Falta de confiança; 5 – Outro.
Tipos de participação comunitária	Ordinal	Mede o grau de participação com base na tipologia de Pretty (1995)	1 – Participação Manipuladora; 2 – Participação Passiva; 3 – Participação por Consulta; 4 – Participação por Incentivos Materiais; 5 – Participação Funcional; 6 – Participação interactiva; 7 – Auto-mobilização.

Fonte: Própria autoria, (2025).

3.2.6. Recolha de dados qualitativos

Na fase qualitativa da pesquisa, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas por meio de grupos focais com diferentes grupos sociais (agricultores, carvoeiros, lenhadores e apicultores), usando um guião semi-estruturado nos dois Postos Administrativos abrangidos pelo estudo.

Para a condução dos grupos focais, optou-se pela desagregação por género, constituindo-se grupos separados de homens e mulheres. A separação por género revelou-se especialmente relevante, permitindo identificar de forma diferenciada os recursos mais utilizados por cada grupo, seus modos de uso, prioridades, interesses, desafios, assim como possibilitou a liberdade de expressão entre os participantes (Barros *et al*., 2013; CEP, 2017). Essa distinção possibilitou uma análise mais sensível das percepções e dinâmicas sociais locais, reconhecendo que homens e mulheres vivenciam realidades distintas no acesso, maneio e tomada de decisão sobre os recursos naturais da região.

Os grupos foram formados com base em critérios homogéneos de selecção: residência na comunidade em estudo, dependência directa dos recursos da KBA para subsistência e ausência de vínculos familiares entre os participantes, visando assegurar a diversidade de perspectivas. A escolha desses critérios baseou-se no pressuposto de que os participantes são conhecedores da realidade local, das potencialidades da KBA e dos desafios enfrentados no seu uso e conservação.

A selecção dos participantes contou com o apoio dos Serviços Distritais de Actividades Económicas e de lideranças comunitárias, que auxiliaram na identificação de representantes de cada grupo social. No total, foram realizados 16 grupos focais, 8 compostos por mulheres e 8 por homens, envolvendo um total de 150 participantes de 8 comunidades, conforme detalhado na Tabela 4.

Tabela 4. Número de entrevistas feitas aos grupos focais em cada comunidade.

Posto Admnistrativo	**Aldeia/Comunidade**	**Nº de mulheres**	**Nº de homens**	**Nº total de debates previstos**	**Nº total de debates Realizados**
Praia de Bilene	Chilengue	10	10	2	2
	Nhangono	10	10	2	2
	Mhata	10	8	2	2
	Mahungo	8	8	2	2
Macuane	Ximati	10	10	2	2
	Xibissene	8	10	2	2
	Aldeia dos Macacos	10	8	2	2
	Gangane	10	10	2	2
Totais		76	74	16	16

Fonte: Própria autoria, (2025).

3.2.7. Variáveis qualitativas medidas

Com base nas informações obtidas nas entrevistas realizadas por meio dos grupos focais, foi possível identificar um conjunto de variáveis qualitativas que orientaram a organização para posterior categorização dos dados. Essas variáveis foram definidas com base na sua relevância para os objectivos específicos da pesquisa, permitindo uma análise mais aprofundada dos factores que influenciam a participação das comunidades locais na conservação dos recursos naturais, bem como de suas percepções sobre a disponibilidade desses recursos e a criação de CGRN na KBA de Manhiça-Bilene. Nesse sentido, a Tabela 5 apresenta a descrição das variáveis utilizadas na fase qualitativa da pesquisa.

Tabela 5. Descrição das variáveis qualitativas de estudo.

Nome	**Tipo de variável**	**Descrição da variável**
Disponibilidade dos recursos naturais	Nominal	Percepção dos grupos focais sobre a tendência da disponibilidade dos recursos na KBA de Manhiça-Bilene
Causas da variação nos produtos florestais	Nominal	Razões percebidas pelos grupos focais como responsáveis para a mudança na disponibilidade dos recursos

Informação sobre a existência dos CGRN	Nominal	Grau de familiaridade ou conhecimento prévio sobre os CGRN
Funções dos CGRN	Nominal	Percepções sobre as funções atribuídas aos CGRN pelos grupos focais
Importância da criação de CGRN na região	Nominal	Opiniões sobre a relevância ou não da criação dos CGRN para a conservação da KBA de Manhiça-Bilene
Participação comunitária na conservação dos recursos naturais	Nominal	Percepções sobre o interesse, motivação ou resistência em participar de acções de conservação da KBA de Manhiça-Bilene
Razões para não participar na conservação da KBA de Manhiça-Bilene	Nominal	Barreiras percebidas à participação comunitária na conservação
Tipo de participação comunitária	Nominal	Níveis de participação identificados nos discursos dos grupos focais, com base na tipologia de Pretty (1995)

Fonte: própria autoria, (2025).

3.3. Análise de dados quantitativos

Após a aplicação dos questionários aos 162 participantes dos Postos Administrativos de Macuane e Praia de Bilene, os dados foram inicialmente organizados no Microsoft Excel, no qual se procedeu à codificação numérica das variáveis e limpeza dos dados.

Em seguida, os dados foram exportados para o software IBM SPSS Statistics, versão 25, onde foi realizada uma análise descritiva. Para as variáveis socio-demográficas, as variáveis relacionadas à Gestão Comunitária dos Recursos Naturais e aquelas baseadas na escala de Likert de cinco pontos, procedeu-se à análise de frequências.

A análise comparativa entre os dois Postos Administrativos foi feita por meio do cálculo separado das medidas descritivas para cada posto, permitindo identificar diferenças nos padrões de percepção comunitária. Os resultados foram apresentados em tabelas de frequência e gráficos de barras, elaborados no Microsoft Excel, a fim de facilitar a visualização das distribuições e as comparações entre os postos, servindo de base para a posterior interpretação dos resultados.

3.4. Análise de dados qualitativos

Quanto aos dados qualitativos, obtidos por meio de entrevistas em grupos focais com homens e mulheres dos Postos Administrativos de Macuane e Praia de Bilene, foi aplicada a técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (1977). Essa abordagem permitiu uma análise sistemática e interpretativa dos depoimentos dos participantes, considerando não apenas a frequência das respostas, mas também os seus significados (Dos Santos,

2012). A análise seguiu as etapas clássicas de Bardin: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados.

Na fase de pré-análise, foi realizada a leitura e a organização das transcrições. Na etapa seguinte, procedeu-se à codificação e categorização das falas com base em ideias-chave. Por fim, na interpretação dos resultados, as informações foram agrupadas segundo padrões de resposta, permitindo identificar percepções sobre a conservação dos recursos, criação de CGRN, assim como os factores que influenciam a participação das comunidades para a conservação dos recursos naturais.

As análises foram segmentadas por sexo e localidade, o que possibilitou comparar as visões de homens e mulheres dos dois Postos Administrativos. Essa separação permitiu observar semelhanças e divergências relevantes entre os grupos. Para fortalecer a consistência dos resultados, foi realizada a triangulação entre os dados quantitativos e qualitativos, permitindo validar os resultados e enriquecer a compreensão da percepção comunitária sobre a gestão dos recursos naturais na KBA de Manhiça-Bilene.

IV. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Caracterização do perfil sócio-demográfico dos agregados familiares

A Tabela 6 apresenta resultados sobre o perfil sócio-demográfico dos chefes dos agregados familiares inquiridos no estudo, com base em 162 questionários distribuídos entre os PAs de Macuane (77 respondentes) e Praia de Bilene (85 respondentes).

No que diz respeito ao género, no PA de Macuane, 59.74% dos respondentes eram do sexo masculino e 40.26% do sexo feminino. Já no PA de Praia de Bilene, 67.06% eram do sexo masculino e 32.94% do sexo feminino.

Quanto à dimensão dos agregados familiares, a média foi de 5 membros por família em Macuane e 6 em Praia de Bilene, com variação entre 1 e 16 membros em ambos postos administrativos.

Os resultados sobre a predominância masculina entre os respondentes apontam para uma possível desigualdade de género no contexto da participação comunitária e representatividade local. Essa diferença pode ter implicações significativas na forma como decisões são tomadas, uma vez que, segundo Kabeer (2005), a inclusão das mulheres em processos decisórios é essencial para alcançar um desenvolvimento sustentável.

No que se refere ao tamanho dos agregados familiares, os resultados revelam a presença de famílias extensas, o que é típico em muitas comunidades rurais africanas. Segundo Coleman (1988), famílias extensas tendem a compartilhar responsabilidades e recursos, culminando como uma vantagem em contextos de vulnerabilidade socio-económica. No entanto, essas estruturas também apresentam desafios consideráveis no que diz respeito à alocação de recursos internos, gestão de conflitos e acesso equitativo a oportunidades e serviços públicos.

Esses resultados ajudam a compreender a complexidade social das comunidades abrangidas pela KBA de Manhiça-Bilene, mostrando que o desenho de qualquer intervenção, em especial, programas de conservação e gestão comunitária da biodiversidade devem considerar não apenas os aspectos ambientais, mas também os factores sociais e económicos que moldam a vida das famílias locais.

Portanto, a caracterização socio-demográfica dos agregados familiares não deve ser vista apenas como um dado descritivo, mas como uma base para o desenho de intervenções

mais justas, representativas e eficazes no contexto da gestão e conservação da KBA de Manhiça-Bilene.

Tabela 6. Tempo, género e tamanho dos agregados familiares dos PAs de Macuane e Praia Bilene.

Perfil do respondente		Posto Administrativo			
		Macuane	**%**	**Praia de Bilene**	**%**
Tempo que vive no posto	Mínimo	10		10	
	Máximo	96		84	
	Média	42		42	
Sexo do respondente	Feminino	31	40.26	28	32.94
	Masculino	46	59.74	57	67.06
Agregado familiar	Mínimo	1		1	
	Máximo	16		16	
	Média	5		6	

4.2. Descrever a variação na disponibilidade dos produtos florestais nos últimos 10 anos na KBA de Manhiça-Bilene

4.2.1. Descrição da variação na disponibilidade dos produtos florestais nos últimos 10 anos na KBA de Manhiça-Bilene

A Figura 2 apresenta a tendência da disponibilidade dos produtos florestais nos últimos 10 anos na KBA de Manhiça-Bilene. No PA de Praia de Bilene, 91% dos inquiridos consideram que os recursos florestais estão a diminuir, enquanto 9% acreditam que se mantém estáveis. Em Macuane, 77% dos inquiridos partilham da percepção de redução na disponibilidade desses produtos, contra 23% que percebem estabilidade.

A percepção generalizada de redução na disponibilidade dos produtos florestais evidencia uma crescente pressão sobre os recursos na região. Este resultado corrobora com o relatório da WCS *et al*. (2021d), que aponta que, apesar da KBA de Manhiça-Bilene ter sido identificada como área prioritária para a conservação, há um declínio contínuo na qualidade do habitat. Esse resultado pode estar associado a ausência de medidas formais de protecção ambiental.

Por outro lado, os inquiridos que relataram estabilidade na disponibilidade dos produtos florestais podem estar referindo-se a zonas com menor pressão humana ou onde prevalecem práticas tradicionais de uso sustentável. Esse resultado pode ser justificado por Garcia *et al*. (2005), que considera que, a adopção de métodos tradicionais pode

desempenhar um papel importante na conservação local, especialmente quando combinada com conhecimentos ecológicos tradicionais e práticas comunitárias de uso sustentável.

Portanto, a percepção generalizada de que os produtos florestais estão a diminuir evidencia a crescente pressão sobre esses recursos. Essa realidade representa não apenas uma ameaça ambiental significativa, mas também uma oportunidade concreta para promover a participação comunitária em estratégias de conservação, como a criação de comités de gestão na KBA de Manhiça-Bilene. Entretanto, de acordo com Jones (2007), quando os recursos naturais atingem níveis avançados de degradação, a mobilização da comunidade para a sua gestão tende a ser dificultada, na medida em que os benefícios potenciais para a sua subsistência tornam-se escassos ou inexistentes.

Estes resultados evidenciam a necessidade de associar a conservação dos recursos florestais à promoção de alternativas de subsistência para as comunidades locais. A redução percebida na disponibilidade dos produtos florestais poderá aumentar a pressão sobre os recursos disponiveis, sobretudo quando estes são importantes para a satisfação das necessidades quotidianas e para a geração de rendimentos. Neste contexto, a criação de CGRN poderá contribuir para a definição participativa de regras de utilização sustentável dos recursos e para a identificação de medidas de conservação ajustadas às necessidades locais.

Assim, recomenda-se que a criação dos CGRN seja acompanhada pela identificação participativa das principais pressões sobre os recursos, pela promoção de alternativas de subsistência sustentáveis e pelo envolvimento das comunidades na definição das medidas de conservação, de modo a conciliar a protecção da biodiversidade com as necessidades socio-económicas locais.

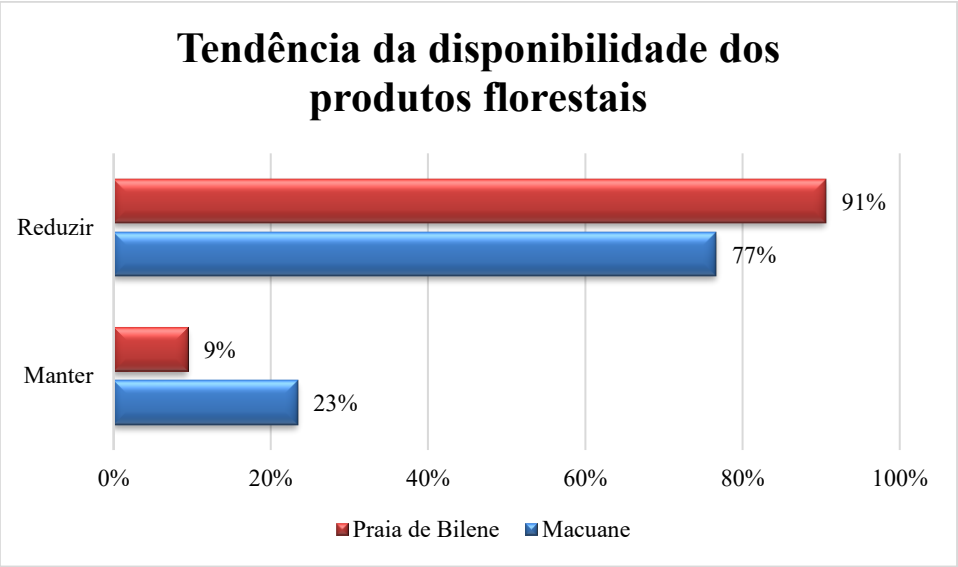


Figura 2. Tendência da disponibilidade dos produtos florestais nos últimos 10 anos.

4.2.2. Principais causas que influenciam a variação na disponibilidade dos produtos florestais nos últimos 10 anos na KBA de Manhiça-Bilene

A Figura 3 apresenta as principais causas identificadas pelos inquiridos para a variação na disponibilidade dos produtos florestais nos últimos 10 anos na KBA de Manhiça-Bilene. A agricultura itinerante foi apontada como a principal causa em ambos PA, sendo mencionada por 47% dos entrevistados em Praia de Bilene e por 39% em Macuane. A produção de carvão também se destacou, especialmente em Praia de Bilene, onde foi referida por 40% dos entrevistados, contrastando com os 19% registrados em Macuane.

O corte de lenha revelou-se significativamente mais expressivo em Macuane, onde 23% dos entrevistados indicaram essa prática como factor de pressão sobre os recursos florestais, face aos 4% em Praia de Bilene. Outros factores mencionados, como queimadas descontroladas (11% em Macuane e 4% em Bilene) também foram mencionados como factores que contribuem para a degradação florestal, ainda que em menor intensidade. O pousio foi mencionado como o factor que contribui para a estabilidade dos recursos, sendo mencionado por 9% dos inquiridos em Macuane e 6% em Praia de Bilene.

A mesma questão foi colocada aos grupos focais. Tanto homens, quanto mulheres das comunidades locais apontaram a exploração de combustível lenhoso, as queimadas descontroladas, a agricultura itinerante e a ausência de mecanismos eficazes de gestão como principais factores da degradação florestal.

As mulheres destacaram ainda a crescente exploração da espécie *Raphia australis* (vide nos anexos: Figura 13c) por moradores de outras comunidades, sublinhando a importância cultural e utilitária dessa planta, especialmente no PA de Macuane. Como relatado pelas participantes:

> "Os recursos estão a reduzir, embora não haja como acabar com todos eles. Existe uma espécie que só é encontrada nesta região (*Raphia australis*) e muita gente de outras comunidades tem vindo aqui para explorá-la. As folhas dessa espécie são muito importantes, pois são usadas para a construção de barcos, portas, armadilhas para pescar peixes, celeiros e nós permitimos que todos eles explorem à vontade" (Entrevista com mulheres do PA de Macuane, 2024).

As consequências dessa exploração são sentidas directamente no quotidiano, conforme o relato das mulheres do PA de Praia de Bilene:

> "Os recursos da floresta estão a diminuir muito por causa da intensidade de exploração, uma vez que vem a comunidade da Macia e estes cortam as árvores sem controle para a prática da agricultura e extração de lenha. Por isso, agora temos que percorrer longas distâncias em busca de recursos que antigamente estavam perto. Por dia saem mais de dois camiões de carvão" (Entrevista com mulheres do PA de Praia de Bilene, 2024).

Os homens, por sua vez, além de apontarem as mesmas causas directas, ressaltaram factores estruturais como o crescimento populacional, a falta de fiscalização, o turismo e a ausência de estruturas comunitárias de gestão, conforme o extracto abaixo:

> "Muitas árvores na faixa costeira foram cortadas, tem havido muitas queimadas descontroladas nesta região e como não há fiscalização e estruturas de gestão estão a destruir todo o mangal da região para produzir carvão. Também há muitos turistas que vêm desmatar muitas áreas para construir casas e outras infraestruturas" (Entrevista com homens do PA de Praia de Bilene, 2024).

Ainda segundo os homens de Macuane:

> "Os recursos da floresta tendem a acabar pelo facto de ser a nossa principal fonte de subsistência, também pelo facto de outras comunidades explorarem esses recursos. Por isso, existem algumas espécies de árvores que já não existem por causa desse abate que tem sido feito e também pela prática de queimadas descontroladas" (Entrevista com homens do PA de Macuane, 2024).

A magnitude da perda florestal nesta KBA reflecte a crescente pressão humana sobre os recursos naturais, agravada pela expansão desordenada das actividades agrícolas e do uso

não sustentável da floresta. Este resultado pode ser justificado pelo facto dessas práticas serem impulsionadas, em grande parte, por factores socio-económicos como o crescimento populacional, a falta de alternativas energéticas sustentáveis e várias actividades desenvolvidas sem a observação das salvaguardas ambientais (MICOA, 2012a).

Os depoimentos das mulheres e dos homens revelam diferentes percepções de uso, prioridades e desafios, o que é coerente com a literatura sobre género e gestão de recursos naturais (Barros *et al*., 2013; CEP, 2017). As mulheres focam principalmente nas actividades de exploração directa, como o corte de árvores para lenha e carvão, além de práticas culturais como a colecta da *Raphia australis*. Por outro lado, os homens mostram maior preocupação com aspectos estruturais e governança dos recursos, destacando a ausência de instituições comunitárias como os comités de gestão.

Estes resultados corroboram com os obtidos no estudo da WCS *et al*. (2021b), que também identificaram a agricultura itinerante e a exploração de combustível lenhoso como um dos principais factores para a redução da qualidade do habitat na região. Além disso, de acordo com Uacane (2014), práticas como o pousio revelam que conhecimentos tradicionais ainda existem e podem ser resgatados ou fortalecidos como estratégias sustentáveis que favorecem a recuperação natural dos ecossistemas, mesmo que de forma limitada.

Por outro lado, a exploração de recursos naturais por moradores de outras comunidades, conforme relatado pelos grupos focais, remete a situações semelhantes às observadas antes da implementação do Programa Chipanje Chetu, no distrito de Sanga, província de Niassa. Naquele contexto, a exploração era caracterizada por práticas desordenadas e ilegais, muitas vezes protagonizadas por caçadores e exploradores estrangeiros que actuavam à margem da legislação nacional. A introdução do programa permitiu uma mudança significativa, por meio da transferência gradual do poder de gestão e uso dos recursos naturais para as comunidades locais, promovendo o desenvolvimento rural com base na valorização económica dos recursos disponíveis (Lidimba *et al*., 2020).

Com base nos resultados obtidos na KBA de Manhiça-Bilene, constata-se que, embora persistam desafios consideráveis relacionados à exploração não sustentável dos recursos florestais, também existem elementos promissores que apontam para um potencial concreto de estabelecimento de CGRN. A presença de práticas tradicionais como o pousio

e a crescente percepção comunitária sobre a degradação dos recursos podem ser mobilizadas como pontos de partida para essas estruturas participativas de gestão.

Tal como demonstrado no modelo de Chipanje Chetu, as estruturas de gestão comunitária, quando acompanhadas de apoio técnico, capacitação e incentivos económicos associados ao uso sustentável dos recursos, podem contribuir para reduzir a degradação ambiental e promover oportunidades de desenvolvimento sustentável. Neste sentido, o estabelecimento de CGRN na KBA de Manhiça-Bilene poderá ser complementado pela promoção de alternativas de subsistência, como a apicultura e os sistemas agroflorestais, de modo a diversificar as fontes de rendimento e reduzir a dependência dos produtos florestais.

Adicionalmente, a valorização de práticas tradicionais sustentáveis, como o pousio, poderá contribuir para a gestão dos recursos, desde que ajustada às condições locais. Estas iniciativas deverão considerar as diferentes necessidades e perspectivas de mulheres e homens, bem como assegurar a participação efectiva das comunidades na definição das regras de utilização dos recursos e na identificação das alternativas mais adequadas à sua realidade. Assim, a criação dos CGRN poderá constituir uma oportunidade para articular a conservação da biodiversidade com a melhoria dos meios de subsistência das comunidades locais.

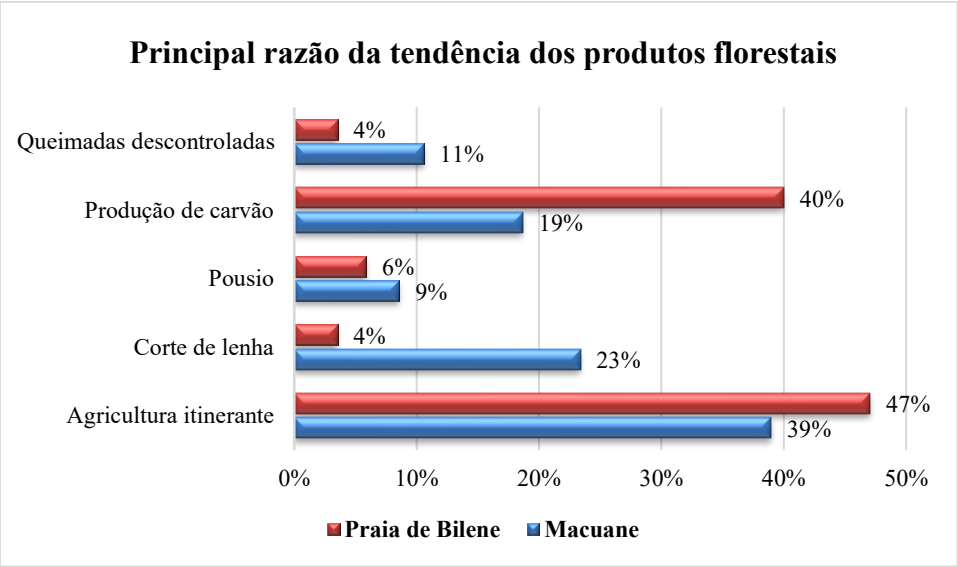


Figura 3. Principais causas da variação na disponibilidade dos produtos florestais.

4.3. Percepção das comunidades locais sobre a existência, funções e importância da criação de CGRN na KBA de Manhiça-Bilene

A Figura 4 apresenta dados referentes à percepção das comunidades sobre a existência dos CGRN. Os resultados revelam que uma parte considerável dos membros das comunidades já ouviu falar dessas estruturas, sendo que 58% no PA de Praia de Bilene e 64% em Macuane afirmaram ter algum conhecimento sobre a existência de comités. No entanto, 42% dos inquiridos em Praia de Bilene e 36% em Macuane afirmaram desconhecer completamente os CGRN.

Esse resultado evidencia que, embora exista uma base inicial de conhecimento nas comunidades, ela ainda é limitada e insuficiente para assegurar uma participação comunitária activa, informada e comprometida. De acordo com Ostrom (1990), a eficácia das iniciativas de gestão comunitária está directamente relacionada ao nível de envolvimento consciente dos membros da comunidade, o que depende, em grande medida, do seu grau de conhecimento e compreensão das estruturas de gestão.

Neste sentido, a ausência ou fragilidade de informação adequada sobre os CGRN pode comprometer não apenas a sua aceitação social, mas também a legitimidade e eficácia das acções que venham a ser desenvolvidas por estas estruturas, caso sejam implementadas. De acordo com Cundill *et al*. (2003), essa limitação representa um obstáculo significativo, uma vez que a gestão participativa dos recursos naturais exige, por parte das comunidades

envolvidas, uma compreensão clara dos objectivos, benefícios esperados e das responsabilidades associadas à sua participação nesses comités.

Além disso, conforme salientado por Adekambi *et al*. (2010) e Sinja *et al*. (2004), a forma como os membros da comunidade compreendem, avaliam e se identificam com as iniciativas de conservação influencia directamente no seu grau de participação e compromisso ao longo do processo. Ou seja, a apropriação local de estruturas de gestão comunitária não depende unicamente da sua criação formal, mas também da construção colectiva de um conhecimento partilhado e alinhado com a realidade e valores das comunidades.

Dessa forma, considerando os resultados obtidos, verifica-se que existe um potencial inicial para o estabelecimento de CGRN na KBA de Manhiça-Bilene, sustentado por um conhecimento prévio parcial, porém relevante. No entanto, esse potencial só poderá ser concretizado mediante processos contínuos de informação, sensibilização e educação comunitária, que esclareçam as funções dos comités, os benefícios da gestão participativa e as responsabilidades dos seus membros.

Para tal, poderão ser realizadas reuniões comunitárias, sessões de sensibilização com recurso às lideranças locais e programas de educação ambiental, assegurando a participação de mulheres e homens na discussão e definição das prioridades de gestão. Importa igualmente envolver as comunidades na identificação dos problemas relacionados com a utilização dos recursos naturais e na elaboração de regras locais de gestão, de modo que os CGRN respondam às necessidades e prioridades identificadas pelas próprias comunidades.

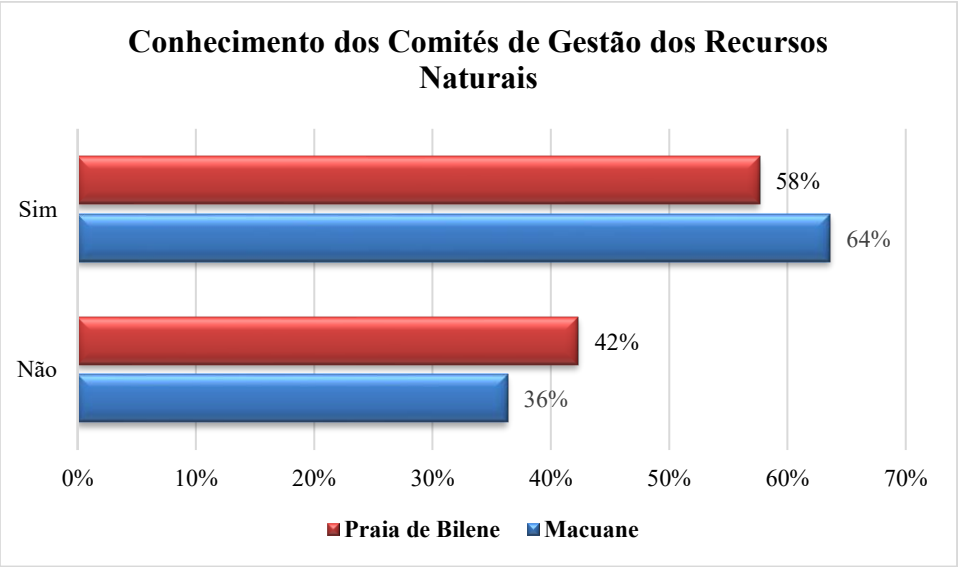


Figura 4. Conhecimento sobre a existência de Comités de Gestão dos Recursos Naturais.

A Figura 5 apresenta os resultados relacionados à percepção das comunidades sobre as funções dos CGRN. No PA de Praia de Bilene, 65% dos inquiridos afirmaram não saber quais são as funções atribuídas a essas estruturas, enquanto 35% indicaram a conservação dos recursos naturais como a sua principal função. Já no PA de Macuane, embora o desconhecimento também tenha sido expressivo (51%), verificou-se maior diversidade de respostas: 43% dos inquiridos identificaram a conservação dos recursos naturais como função principal dos CGRN e 6% mencionaram o envolvimento da comunidade na conservação dos recursos.

De forma geral, os resultados revelam uma limitação considerável no entendimento do papel dos CGRN, cuja função vai além da simples conservação ambiental. No entanto, essas estruturas assumem uma função mais abrangente, que inclui a promoção do empoderamento comunitário, a gestão partilhada dos recursos e o apoio ao desenvolvimento local, conforme defendem (Nhantumbo & Macqueen, 2002). A título de comparação, os resultados contrastam com os obtidos por Abubakr *et al.* (2021), num estudo realizado no norte do Sudão, onde os CGRN são amplamente reconhecidos pelas comunidades como estruturas integradas de conservação e desenvolvimento, com forte articulação com estratégias participativas de gestão sustentável.

Este cenário é particularmente preocupante no contexto da KBA de Manhiça-Bilene, uma vez que a falta de clareza sobre o papel e os benefícios dos CGRN pode comprometer a sua aceitação social. A compreensão clara do papel e funcionamento dessas estruturas é

um elemento essencial para garantir o sucesso e participação activa da comunidade, conforme estabelece o Diploma Ministerial (2005), que regulamenta a criação e funcionamento dos CGRN em Moçambique, destacando sua natureza participativa, representativa e descentralizada.

Considerando os resultados obtidos, constata-se que o potencial para o estabelecimento de CGRN na região se encontra limitado pela insuficiente compreensão comunitária das suas funções. No entanto, o reconhecimento parcial da conservação como um objectivo central dessas estruturas pode servir de ponto de partida para intervenções de sensibilização e capacitação comunitária.

Deste modo, propõe-se a realização de sessões participativas que esclareçam as funções e responsabilidades dos CGRN, incluindo a definição de regras de utilização sustentável dos recursos naturais, a identificação das principais ameaças à biodiversidade e o envolvimento das comunidades na tomada de decisões. Estas acções poderão contribuir para fortalecer o conhecimento comunitário e criar condições para o estabelecimento de comités capazes de responder às necessidades locais de conservação, articulando a protecção dos recursos naturais com os meios de subsistência das comunidades.

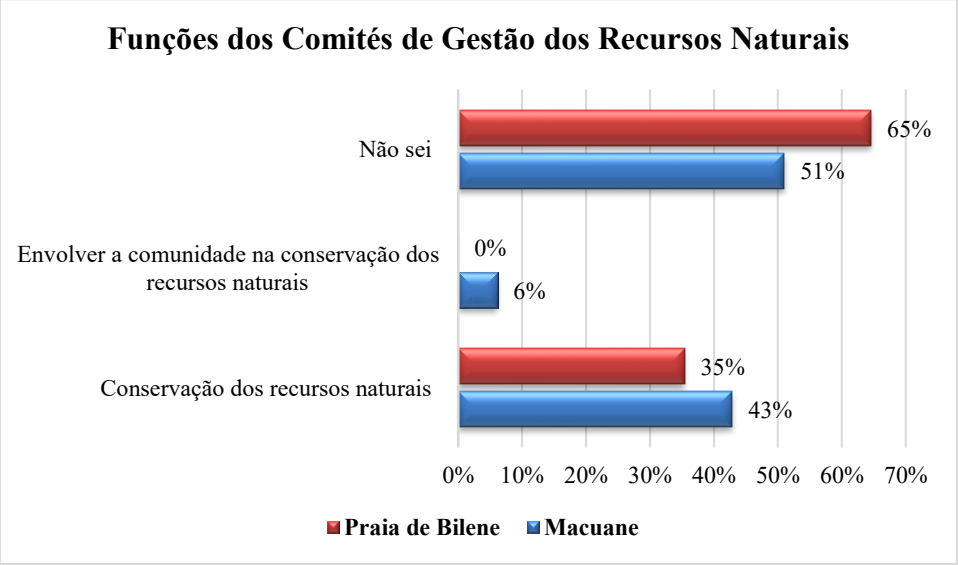


Figura 5. Funções dos Comités de Gestão dos Recursos Naturais.

A Figura 6 apresenta a percepção das comunidades quanto a importância da criação de CGRN na KBA de Manhiça-Bilene. Os resultados demonstram que, no PA de Praia de Bilene, 82% dos inquiridos consideram que a criação de comités seria fundamental para

a conservação dos recursos da região. Em Macuane, a percepção é semelhante, com 77% dos inquiridos manifestando o mesmo posicionamento.

Ainda assim, uma pequena parcela dos inquiridos demonstrou incerteza quanto à importância da criação dos CGRN, onde 18% em Praia de Bilene e 23% em Macuane declararam não saber se a criação dos comités seria importante.

A elevada aceitação da criação dos comités por parte da maioria dos inquiridos evidencia o potencial de sucesso de estratégias baseadas na gestão comunitária dos recursos naturais. Esse resultado reforça a importância de adoptar abordagens participativas que envolvam activamente as comunidades locais nos processos de conservação. Esse resultado, está em consonância com a visão de Berkes (2009), que argumenta que, tais abordagens tendem a ser mais sustentáveis quando os membros da comunidade estão devidamente informados, capacitados e motivados a assumir um papel activo na conservação dos seus próprios recursos.

Por outro lado, a incerteza demonstrada por parte dos inquiridos quanto à importância dos CGRN evidencia a necessidade de acções de sensibilização e reforço da educação ambiental nas comunidades. Essa lacuna pode ser colmatada através de parcerias estratégicas, que, conforme USAID (2011), são fundamentais tanto para a criação como para o fortalecimento dessas estruturas, ao promoverem o desenvolvimento de capacidades locais e o envolvimento comunitário mais informado e participativo.

Diante deste cenário, conclui-se que existe um potencial inicial para o estabelecimento dos CGRN na KBA de Manhiça-Bilene, sustentado por uma percepção comunitária amplamente favorável. Esse resultado é particularmente encorajador, pois demonstra uma consciencialização crescente sobre a necessidade de mecanismos locais para a gestão e conservação dos recursos naturais. No entanto, para garantir que esses comités sejam eficazes, inclusivos e duradouros, será essencial investir na superação de barreiras informativas e participativas ainda presentes, de modo a assegurar uma gestão comunitária verdadeiramente representativa e funcional.

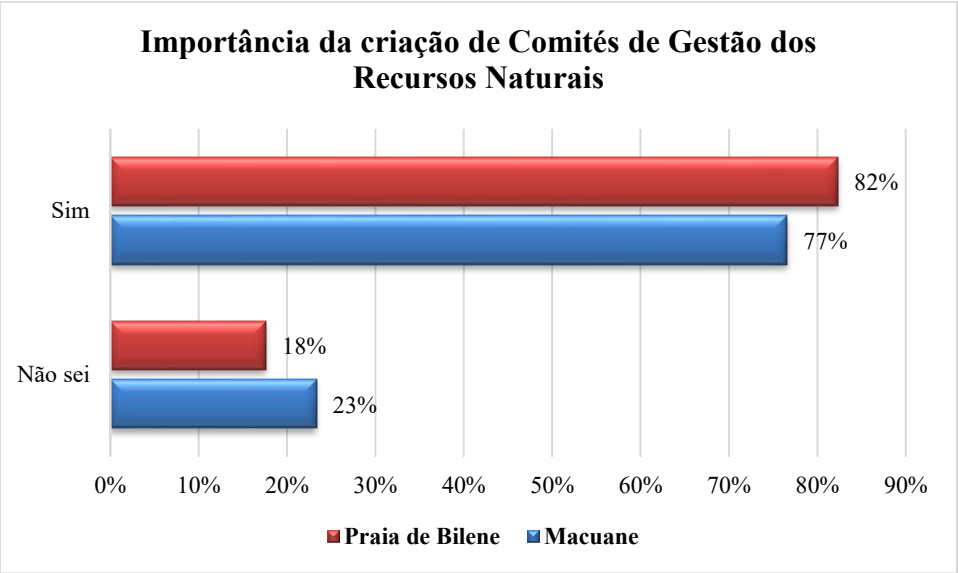


Figura 6. Importância da criação de CGRN na KBA de Manhiça-Bilene.

4.4. Análise da percepção das comunidades locais sobre a participação na conservação da KBA de Manhiça-Bilene

De acordo com os resultados apresentados na Figura 7, observa-se que 86% dos inquiridos em Macuane e 69% em Praia de Bilene demonstram interesse em participar de iniciativas de conservação da KBA de Manhiça-Bilene. Em contrapartida, 14% dos inquiridos em Macuane e 31 em Praia de Bilene declararam não ter interesse em envolver-se nesse tipo de acção.

A elevada disposição para participar, especialmente verificada em Macuane, pode ser interpretada como reflexo de uma crescente consciencialização ambiental e de uma percepção positiva sobre a importância dos recursos naturais para o bem-estar local. Esses resultados estão em consonância com os argumentos de Villanueva e Tanner (2012), que apontam o interesse comunitário como um dos elementos fundamentais para o sucesso das iniciativas de gestão participativa dos recursos naturais.

De forma semelhante, Mengistu *et al.* (2005) e Phiri *et al.* (2012), destacam que a percepção positiva das comunidades é um indicador-chave para a eficácia de programas de conservação, especialmente quando envolve a criação e implementação de estruturas como os CGRN. Ademais, o estudo de Degnet *et al.* (2022), demonstra que comunidades localizadas nas proximidades de áreas florestais certificadas tendem a apresentar maior abertura e engajamento em acções de conservação, sugerindo que a proximidade com experiências de gestão organizada pode fortalecer a disposição para participar.

A vontade manifestada pelas comunidades locais de participar na conservação da KBA de Manhiça-Bilene constitui uma oportunidade para a criação de CGRN. Contudo, a concretização desse interesse dependerá da existência de condições que favoreçam uma participação efectiva na gestão dos recursos naturais. Para além da capacitação e do apoio institucional, importa considerar alternativas de subsistência que reduzam a dependência dos recursos florestais, tais como a criação de aves, a apicultura, a produção e venda de mudas de espécies fruteiras e nativas e o desenvolvimento de sistemas agro-florestais. A promoção dessas actividades, mediante avaliação da sua viabilidade local e apoio técnico, poderá diversificar as fontes de rendimento das famílias e contribuir para conciliar as necessidades de subsistência com a conservação da biodiversidade.

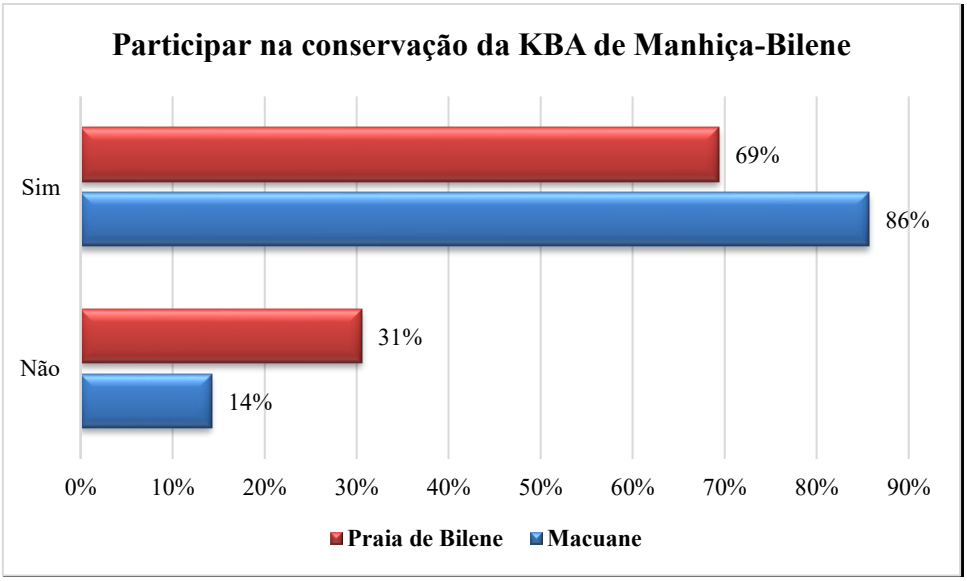


Figura 7. Interesse em participar na conservação da KBA de Manhiça-Bilene.

A Figura 8 apresenta as razões apontadas pelos inquiridos que não demonstram interesse em participar em iniciativas de conservação da KBA de Manhiça-Bilene. Entre os 32% em Praia de Bilene e 16% em Macuane que não desejam envolver-se neste tipo de acção, destacam-se as seguintes justificativas:

- Falta de tempo: Essa foi a razão mais expressiva em ambos postos administrativos, sendo indicada por 88% dos inquiridos em Praia de Bilene e por 17% em Macuane. Essa discrepância pode estar relacionada a diferenças no perfil socio-económico, nas dinâmicas de ocupação quotidiana e na proximidade de cada posto administrativo com centros urbanos ou turísticos (MAE, 2005). No caso de Praia de Bilene, a maior inserção em actividades económicas formais ou

informais associadas ao turismo e ao comércio pode implicar rotinas mais intensas e horários mais rígidos, o que reduz o tempo disponível para participar em iniciativas de conservação. Em contraste, Macuane apresenta características mais rurais e menos urbanizadas, com uma economia baseada predominantemente na agricultura de subsistência MAE (2005), o que pode conferir maior flexibilidade nas rotinas diárias e, consequentemente, maior disponibilidade para o envolvimento em actividades comunitárias. Esses dados sugerem que a carga de trabalho diária constitui um obstáculo relevante à participação comunitária em determinados contextos, especialmente onde as pressões económicas são mais elevadas. Situação semelhante foi documentada por Musavengane e Simatele (2016), em estudo conduzido em comunidades tribais de KwaZulu-Natal, África do Sul, onde a falta de tempo e os compromissos quotidianos foram identificados como barreiras recorrentes para a participação na gestão dos recursos naturais. Neste sentido, qualquer proposta de estruturas de gestão comunitária na KBA de Manhiça-Bilene deverá considerar estratégias flexíveis, que se ajustem à realidade local e rotinas de cada comunidade.

- Falta de experiência: A percepção de ausência de qualificação técnica foi mencionada por apenas 8% dos inquiridos em Praia de Bilene, em contraste com 58% em Macuane, o que evidencia uma diferença de percepção entre os dois postos administrativos. Esta diferença pode estar relacionada ao maior grau de exposição de Praia de Bilene a iniciativas externas, devido à sua proximidade com zonas turísticas MAE (2005), o que pode ter facilitado o acesso a informações e formações. Já Macuane, por ser uma área com menor presença institucional e poucos projectos de desenvolvimento, tende a ter menos oportunidades de capacitação, o que pode contribuir para uma percepção mais acentuada de falta de experiência entre os seus residentes. De acordo com Mansuri e Rao (2004), a capacitação constitui um elemento central de empoderamento comunitário e é essencial para garantir que os membros da comunidade se sintam aptos a participar de forma activa nos processos de decisão e gestão dos recursos naturais. Assim, este resultado reforça a importância e necessidade de investimentos em formações contínuas e inclusivas, que combinem conhecimentos técnicos com saberes tradicionais locais, reduzindo barreiras de entrada e promovendo um ambiente mais confiante e participativo.

- Sou muito velho: Em Macuane, 17% dos inquiridos referiram-se à idade avançada como um impedimento para participar em acções de conservação. Essa percepção sugere que os mais velhos tendem a auto excluir-se dos processos participativos, apesar de representarem uma fonte importante de conhecimento tradicional. Esse resultado está em consonância com a visão de Cornwall (2008), destacando que, em diversos contextos, os anciãos sentem-se afastados das decisões colectivas, mesmo quando possuem experiência relevante. Nesse sentido, torna-se fundamental que as iniciativas de conservação desta KBA, adoptem abordagens verdadeiramente inclusivas, que valorizem o papel dos anciãos como detentores de saberes e práticas sustentáveis.
- Evitar conflitos: Embora mencionada por uma minoria dos inquiridos (4% em Praia de Bilene e 8% em Macuane), a preocupação com eventuais conflitos internos é um aspecto que não deve ser negligenciado. A literatura aponta que, mesmo em contextos com recursos relativamente abundantes, tensões podem emergir quando os benefícios e responsabilidades associados à conservação não são claramente definidos (Sitoe *et al*., 2007). Assim, qualquer estratégia de gestão comunitária na KBA de Manhiça-Bilene deverá integrar, desde as fases iniciais, mecanismos transparentes de mediação e resolução de conflitos, a fim de garantir equidade, evitar percepções de injustiça e fomentar a coesão social.

Em síntese, os resultados revelam que, embora exista uma elevada disposição para a participação comunitária, persistem obstáculos relevantes que devem ser abordados de forma estratégica. As limitações apontadas, podem ser gradualmente superadas por meio de programas de capacitação, desenho institucional sensível à realidade local e estratégias de mediação adaptadas ao contexto socio-cultural da região. Portanto, apesar dos desafios identificados, os resultados não inviabilizam o estabelecimento de CGRN, mas sim, oferecem orientações valiosas sobre os pontos críticos a considerar para que essas estruturas sejam eficazes, inclusivas e socialmente legitimadas.

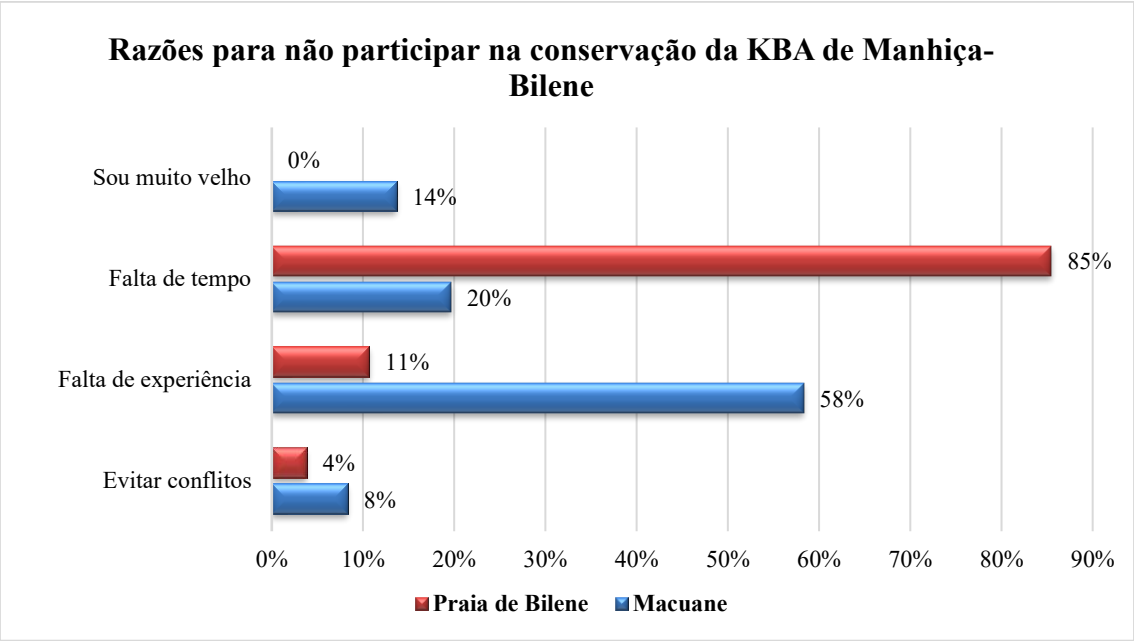


Figura 8. Razões para a não participação na conservação da KBA de Manhiça-Bilene.

4.5. Identificação dos factores que influenciam a participação das comunidades locais e tipos de participação para a conservação da KBA de Manhiça-Bilene

A Figura 9 apresenta os resultados obtidos com base na escala de Likert sobre os tipos de participação das comunidades na conservação da KBA de Manhiça-Bilene.

No PA de Praia de Bilene, 50% dos inquiridos concordam totalmente com a participação condicionada a incentivos materiais e 12% concordam parcialmente. Em Macuane, os percentuais também foram elevados, com 41% de concordância total e 14% parcialmente. Em contrapartida, a participação passiva foi a menos reconhecida, com apenas 2% de concordância total na Praia de Bilene e nenhuma resposta afirmativa em Macuane.

Nos grupos focais, os resultados reforçaram essa tendência. No PA de Praia de Bilene, as mulheres expressaram de forma clara a preferência em receber benefícios. O mesmo padrão foi observado entre os homens de ambos os PA. Os depoimentos mostram que a comunidade valoriza formas tangíveis de incentivo, como factores motivadores para participar em acções de conservação. Os seguintes trechos ilustram essa preferência:

> "Para podermos ajudar a conservar a floresta ou participar de comités, gostaríamos de receber algo em troca, para não trabalharmos de borla, assim teríamos mais vontade de ajudar a conservar e controlar a floresta" (Entrevista com mulheres do PA de Praia de Bilene, 2024).

"Gostaríamos que existissem comités de gestão e de fazer parte, mas para tal, gostaríamos de receber algum benefício para poder nos ajudar a sobreviver. Esses benefícios podem ser em forma de produtos alimentares como milho, farinha, ervilha, OMO" (Entrevista com homens do PA de Praia de Bilene, 2024).

> "Gostaríamos de receber algum benefício como estímulo para podermos ajudar na conservação da floresta, misturando homens e mulheres e que fossem consideradas as nossas opiniões. Esses benefícios podem ser em forma de subsídios, uniforme e crachá" (Entrevista com homens do PA de Macuane, 2024).

A participação funcional foi representada por 8% dos inquiridos da Praia de Bilene (concordância total) e 7% (concordância parcial); No PA de Macuane, 12% concordaram totalmente e 9% parcialmente com esse tipo de participação.

Quanto à participação interactiva, caracterizada por um processo mais inclusivo e pelo fortalecimento das instituições locais, os resultados revelam que 8% dos inquiridos da Praia de Bilene concordam totalmente e 15% no PA de Macuane. A concordância parcial foi registrada por 8% dos inquiridos da Praia de Bilene e 3% de Macuane.

Nos grupos focais, as mulheres de Macuane manifestaram de forma clara o desejo de que as opiniões da comunidade fossem consideradas nas decisões, sugerindo uma aspiração por uma forma de participação mais interactiva, como evidencia o seguinte depoimento:

> "Caso os comités sejam criados, deverão se reunir com a comunidade, ouvir nossas opiniões para a tomada da decisão final e todos devem se comunicar caso haja irregularidades no uso dos recursos naturais. Caberá ao governo decidir se dará incentivos ou não" (Entrevista com mulheres do PA de Macuane, 2024).

As formas de participação passiva e por consulta, embora tenham sido as menos mencionadas pelos inquiridos, sugerem que as comunidades locais tendem a rejeitar modelos em que são meramente informadas ou ocasionalmente ouvidas, sem exercer influência real sobre as decisões relativas à conservação dos recursos naturais. Esse resultado está alinhado com Arnstein (1969), que argumenta que, tais níveis de participação representam formas simbólicas de envolvimento, sem devolução de poder às comunidades. Nesses casos, é comum surgirem sentimentos de desconfiança e frustração, como é evidenciado por Aquino *et al*. (2016), especialmente quando as expectativas locais não são incorporadas nos processos decisórios.

Por outro lado, os resultados indicam que a participação baseada em incentivos materiais foi a forma mais expressiva entre os inquiridos, sugerindo que a comunidade demonstra disposição para contribuir com a conservação da KBA, desde que haja promessa de benefícios tangíveis, como alimentos, compensações financeiras ou outros apoios. Essa tendência, revela que a motivação para participar está fortemente associada à percepção de vantagens imediatas.

Resultados semelhantes foram encontrados por Tadesse e Teketay (2017), em um estudo sobre percepções e atitudes da comunidade local em relação à gestão florestal participativa no distrito de Tarmaber, na Etiópia, onde a participação comunitária estava frequentemente associada à percepção de benefícios socio-económicos, isto é, ocorria principalmente quando haviam vantagens directas para a subsistência local. E estão alinhados com Bond *et al*. (2006) e Sitoe *et al*. (2007), que argumentam que, a percepção de benefícios concretos, como acesso a recursos, geração de rendimento ou oportunidades de emprego, constitui um dos principais factores motivadores para o engajamento das comunidades em iniciativas de gestão participativa, como os CGRN.

No entanto, embora essa motivação baseada em incentivos materiais possa facilitar o envolvimento inicial, levanta preocupações quanto à sustentabilidade desse tipo de participação. Conforme alerta Cornwall (2008), a participação condicionada a recompensas pode comprometer o compromisso genuíno com os objectivos de conservação, especialmente na ausência de benefícios tangíveis.

Por outro lado, ainda que em percentuais relativamente baixos, a existência de respostas afirmativas nas categorias de participação funcional e interactiva revela um potencial para a implementação de formas mais avançadas e sustentáveis de envolvimento comunitário. De acordo com Fung (2006) e Pretty (1995), a participação interactiva é considerada ideal para iniciativas sustentáveis de conservação, por promover a responsabilidade colectiva por meio de processos colaborativos e interdisciplinares.

Entretanto, a baixa adesão a esses modelos participativos mais avançados pode estar relacionada a uma limitada compreensão sobre os seus mecanismos ou à falta de experiências prévias que valorizem a participação comunitária na tomada de decisão. Adekambi *et al.* (2010) e Fraser *et al*. (2006), destacam que a percepção positiva sobre a participação em iniciativas de conservação está ligada à clareza das informações sobre seus objectivos, funções e benefícios. Por outro lado, quando essas informações são

insuficientes ou mal comunicadas, podem gerar resistência e desconfiança por parte das comunidades envolvidas.

Os resultados revelam que a participação das comunidades locais na conservação da KBA de Manhiça-Bilene é influenciada pela expectativa de incentivos materiais, o que levanta a possibilidade de dependência desses benefícios e de redução do envolvimento comunitário quando estes deixam de existir. Neste sentido, embora os incentivos possam contribuir para a mobilização inicial, a sustentabilidade dos CGRN deverá assentar igualmente no fortalecimento das capacidades locais, na participação activa na tomada de decisões e na criação de oportunidades de subsistência compatíveis com a conservação da biodiversidade.

Importa salientar que os incentivos à participação comunitária não devem ser necessariamente traduzidos em compensações monetárias. Podem assumir a forma de benefícios concretos, como o acesso a meios de produção, formação técnica, assistência agrícola e oportunidades de desenvolvimento de actividades geradoras de rendimento sustentáveis. Esta abordagem permitiria associar a participação na conservação à melhoria das condições de subsistência, procurando reduzir a dependência de pagamentos directos e a pressão sobre os recursos naturais. Assim, os incentivos poderiam contribuir não apenas para mobilizar as comunidades, mas também para fortalecer a sua capacidade de desenvolver actividades produtivas alternativas.

Uma das alternativas consiste na promoção de sistemas de produção alimentar resilientes às mudanças climáticas, através da criação de áreas de produção comunitária e da adopção de práticas agrícolas sustentáveis. Quando devidamente planeadas, estas iniciativas poderão contribuir para melhorar a disponibilidade de alimentos e reduzir a necessidade de abertura contínua de novas áreas de produção. Complementarmente, a implementação de sistemas agroflorestais, combinando culturas alimentares, hortícolas, fruteiras e espécies arbóreas adequadas às condições locais, poderá diversificar as fontes de rendimento e favorecer a conservação do solo e da vegetação. A articulação com instituições governamentais, serviços de extensão e parceiros de conservação poderá facilitar o acesso à assistência técnica e aos mercados, incluindo a identificação de potenciais compradores antes do início da produção.

Outras alternativas a considerar incluem a apicultura, com recurso a materiais localmente disponíveis para a construção de colmeias, a venda e produção de mudas de espécies

nativas e fruteiras, a pesca sustentável nas zonas onde esta actividade seja praticada e a criação de pequenas carpintarias locais, desde que disponham de fontes legais e sustentáveis de madeira. A selecção destas actividades deverá considerar a disponibilidade de recursos, as capacidades técnicas, as oportunidades de mercado e os possíveis impactos sobre os ecossistemas. No caso da apicultura, a instalação das colmeias deverá respeitar as características dos habitats e evitar danos às árvores; na carpintaria, será necessário assegurar o fornecimento legal de madeira, de modo a não aumentar a pressão sobre a vegetação natural.

Importa, contudo, que estas alternativas não sejam definidas exclusivamente pelas instituições que apoiam a conservação. A participação das comunidades na identificação e selecção das actividades é fundamental para assegurar que correspondam às suas necessidades, conhecimentos e prioridades. Deste modo, a criação de CGRN poderá ser articulada com iniciativas produtivas que reforcem a capacidade de decisão das comunidades e criem benefícios duradouros, sem transformar os incentivos materiais na única motivação para participar na conservação.

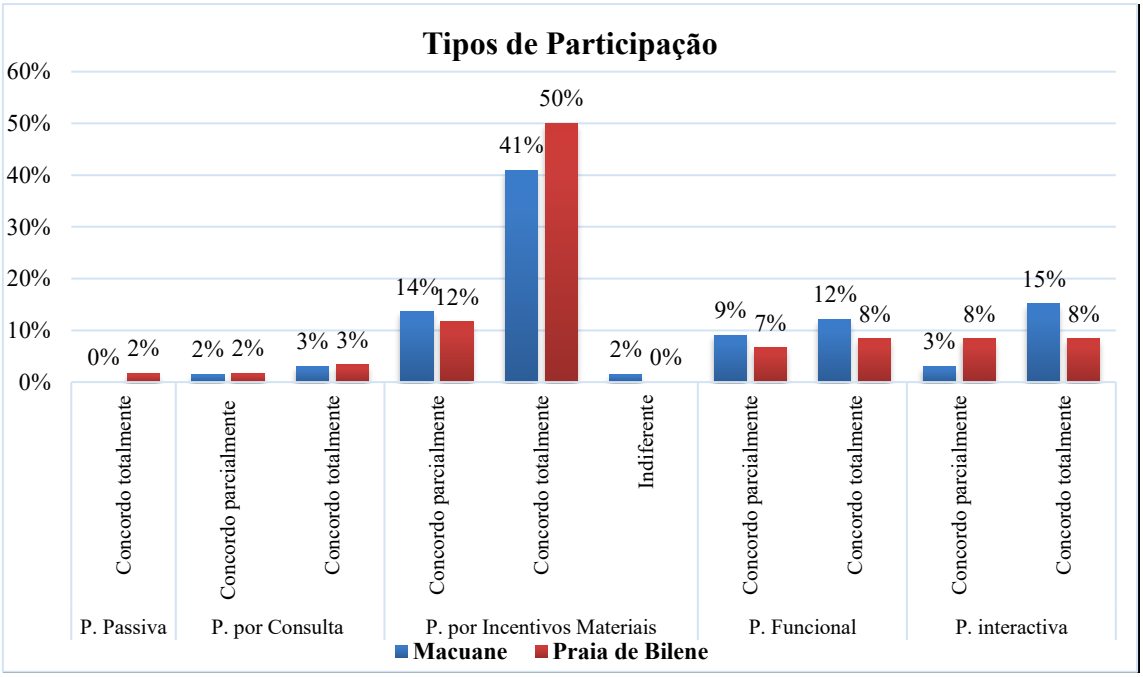


Figura 9. Tipos de participação para a conservação da KBA de Manhiça-Bilene.

V. CONCLUSÕES

- O estudo revelou que as comunidades da KBA de Manhiça-Bilene reconhecem uma tendência de redução dos produtos florestais, atribuída principalmente a práticas humanas como agricultura itinerante, produção de carvão e corte de lenha. Mulheres e homens destacaram diferentes dimensões desse problema, reflectindo as suas vivências e responsabilidades diferenciadas.
- Verificou-se uma predisposição positiva para participar na conservação da KBA de Manhiça-Bilene, embora persistam barreiras como falta de tempo, falta de experiência, idade avançada e receio de conflitos, sendo a participação baseada em incentivos materiais o modelo mais valorizado.

5.1. Recomendações

Com base nos resultados do estudo, recomenda-se:

- Às instituições governamentais e aos parceiros de conservação: Promover um processo de sensibilização e mobilização das comunidades da KBA de Manhiça-Bilene, esclarecendo as funções, responsabilidades e benefícios dos CGRN. O processo deverá envolver mulheres e homens na identificação das prioridades locais e na definição das regras de gestão dos recursos naturais, de modo a assegurar que caso os CGRN sejam criados correspondam às necessidades e expectativas locais.
- Aos serviços distritais de agricultura e aos parceiros de desenvolvimento: apoiar a implementação de alternativas de subsistência que reduzam a dependência dos produtos florestais, através da criação de áreas de produção comunitária com práticas agrícolas resilientes às mudanças climáticas, do estabelecimento de sistemas agroflorestais e da promoção da apicultura e da produção de mudas de espécies fruteiras e nativas. Estas iniciativas deverão ser acompanhadas de assistência técnica e de parcerias para facilitar o acesso aos mercados, incentivando a diversificação dos rendimentos e reduzindo a pressão associada à abertura de novas áreas agrícolas e à exploração dos recursos florestais.
- Às instituições que venham a apoiar o estabelecimento dos CGRN: privilegiar incentivos não monetários à participação comunitária, nomeadamente formação técnica, acesso a insumos agrícolas, apoio à implementação de actividades produtivas sustentáveis e facilitação na ligação de mercados. A definição desses

benefícios deverá envolver as comunidades e considerar as suas necessidades, procurando fortalecer a autonomia económica local e evitar que a participação na conservação dependa exclusivamente de pagamentos monetários.

- Às autoridades locais: estabelecer mecanismos de participação acessíveis e inclusivos, considerando as barreiras identificadas no estudo, como a falta de tempo, a falta de experiência, a idade avançada e o receio de conflitos. Para tal, recomenda-se a realização de reuniões em horários compatíveis com as actividades quotidianas, a formação inicial dos potenciais participantes e a criação de mecanismos de diálogo para prevenir e resolver conflitos relacionados com a uso dos recursos naturais.

5.2. Limitações de estudo

Dentre as principais limitações deste estudo, destaca-se a impossibilidade de recolha de dados em todas as localidades da KBA situadas no distrito de Bilene**,** bem como a inviabilidade de realizar a colecta de dados no distrito da Manhiça**.** Essa limitação decorreu da escassez de recursos financeiros e logísticos**,** o que comprometeu a cobertura total da área geográfica definida como objecto da pesquisa.

Apesar dessas restrições, os dados obtidos permitem compreensões relevantes sobre a percepção e participação das comunidades locais na conservação da KBA de Manhiça-Bilene. Nesse sentido, o presente estudo pode servir como ponto de partida para investigações futuras**,** que explorem com maior abrangência geográfica.

VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abubakr, B., Siam, M. J., Elnour, I. A., Ambaddi, S. I., & Adam, L. O. (2021). *The Role of Community-based Natural Resource Management Mechanisms in Sustainable Livelihoods in North Darfur*. Feinstein International Center.

Adam, J. N., Adams, T., Gerber, J.-D., & Haller, T. (2021). Decentralization for Increased Sustainability in Natural Resource Management? Two Cautionary Cases from Ghana. *Sustainability*, *13*(12), 6885. https://doi.org/10.3390/su13126885

Adekambi, S. A., Adegbola, P. Y., & Arouna, A. (2010). Farmers ' perception and agricultural technology adoption . The case of botanical extracts and biopesticides in vegetable production in Benin. *Agricultural Economists Association of South Africa*.

Anup, K. C. (2017). Community Forestry Management and its Role in Biodiversity Conservation in Nepal. In *Global Exposition of Wildlife Management*. InTech. https://doi.org/10.5772/65926

Aquino, A., Fonseca, J., & Mwehe, R. (2016). *Community Based Natural Resource Management - Strengthening Current Approaches In Mozambique*. World Bank.

Aref, F., & Redzuan, M. (2008). Barriers of Community Participation toward Tourism Development. *Medwell Journals*, *5*(9), 936–940.

Arnstein, S. R. (1969). Journal of the American Planning Association A Ladder Of Citizen Participation. *AIP Journal*, *35*(4), 216–224. https://doi.org/10.1080/01944366908977225

Barbetta, P. A. (2012). *Estatiística Aplicada às ciências sociais* (Editora UFSC (ed.); 8ª Revista).

Barbosa, F. M. A., Cuambe, C. C., & Bandeira, S. O. (2001). Status and distribution of mangroves in Mozambique. *South African Journal of Botany*, *67*(3), 393–398. https://doi.org/10.1016/S0254-6299(15)31155-8

Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo* (Lisboa Edições 70 (ed.); 70th ed.). Academia.

Barros, N. K. A., Oliveira, M. S., Guimarães, M. A., Carvalho, W. L. P. de, Machado, D. S., Santos, W. I. da G., & Almeida, M. T. J. da C. (2013). *Aspectos práticos dos grupos focais e seu uso nas pesquisas sobre Ensino de Ciências*. *IX*, 9.

Berkes, F. (2009). Evolution of co-management : Role of knowledge generation , bridging organizations and social learning. *Journal of Environmental Management*, *90*, 1692–1702. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2008.12.001

BIOFUND. (2021). *Comité de Gestão de Ratata cria soluções alternativas de geração de renda*. Copyright.

Bisong, T. L., Ogbonna, K. I., & Kyari, I. U. (2018). Effect of community participation in forest conservation in Ikom Agricultural Zone of Cross River State. *Global Journal of Agricultural Sciences*, *16*(1), 31. https://doi.org/10.4314/gjass.v16i1.4

Blaikie, P. (2006). Is Small Really Beautiful? Community-based Natural Resource Management in Malawi and Botswana. *World Development*, *34*(11), 1942–1957. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2005.11.023

Boletim da República. (1997). *Mozambique Policy Forests Wildlife* (p. 9).

Boletim da República. (2022). *Comité de Gestão dos Recursos Naturais da Comunidade de Chipilimo*. Imprensa Nacional de Moçambique.

Boletim da República. (2024). *Regulamento da Lei de Florestas*. Imprensa Nacional de Moçambique.

Bond, I., Davis, A., Nott, C., Nott, K., & Stuart-Hill, G. (2006). *Community based natural resource management manual - CBNRM* (K. Nott (ed.)). WWF-World Wide Fund for Nature. https://doi.org/http://www.panda.org/sarpo

CEP - Programa de Cidadania e Participação. (2017). *Inclusão Social e Igualdade de Género em Programas de Responsabilização Social: Reflexões*.

Chimuruge, D. J. (2021). *O Papel da Educação Ambiental para o Alívio da Pressão Sobre os Recursos Naturais na Reserva Especial de Maputo*. Universidade Eduardo Mondlane.

Convention on Biological Diversity. (2022). Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework.(CBD/COP/15/L.25).https://www.cbd.int/doc/c/e6d3/cd1d/daf663719a03902a9b116c34/cop-15-l-25-en.

Coleman, J. S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology*, *94*, 27. https://doi.org/http://www.jstor.org

Cornwall, A. (2008). Unpacking ‘ Participation ’: models , meanings and practices.

Community Development Journal, *43*(3), 269–283. https://doi.org/10.1093/cdj/bsn010

Cundill, G., Fabricius, C., & Sisitka, L. (2003). *Guidelines for the implementation of community-based natural resource management (CBNRM) in South Africa Department of Environmental*. Department of Environmental Affairs and Tourism.

Decreto nº 12/2002. (2002). *Regulamento da Lei de Florestas e Fauna Bravia*. Projecto do Regulamento da Lei de Florestas e Fauna Bravia.

Degnet, M. B., van der Werf, E., Ingram, V., & Wesseler, J. (2022). Community perceptions: A comparative analysis of community participation in forest management: FSC-certified and non-certified plantations in Mozambique. *Forest Policy and Economics*, *143*, 102815. https://doi.org/10.1016/j.forpol.2022.102815

Diploma Ministerial. (2005). *Boletim da republica*. Imprensa Nacional de Moçambique.

Dos Santos, F. M. (2012). Análise de Conteúdo: A Visão de Laurence Bardin. *Revista Eletrônica de Educação*, *6*(1), 383–387. http://www.reveduc.ufscar.br

Fabricius, C., & Collins, S. (2007). Community-based natural resource management: governing the commons. *Water Policy*, *9*(S2), 83–97. https://doi.org/10.2166/wp.2007.132

Fazenda, R. Z., Jacquinet, M., Cardoso, D., & Saize, A. N. (2023). Análise do incumprimento do diploma ministerial nº 93 / 2005 de 4 de maio sobre as boas práticas da aplicação de fundos consignados ao Comitê de Gestão de Recursos Naturais (CGRN) da Comunidade Nhaúnga do Distrito de Macossa – Moçambique entre 2017 e 20. *Revista Da UI_IPSantarém*, *11*(2), 373–384. https://doi.org/https://doi.org/10.25746/ruiips.v11.i2.32809

Fraser, D. J., Coon, T., Prince, M. R., Dion, R., & Bernatchez, L. (2006). Integrating Traditional and Evolutionary Knowledge in Biodiversity Conservation: a Population Level Case Study. *Ecology and Society*, *11*(2). https://doi.org/10.5751/es-01754-110204

Fung, A. (2006). Varieties of Participation in Complex Governance. *American Society for Public Administration Stable*, *66*(Special Issue: Collaborative Public Management), 66–75. http://www.jstor.org/stable/4096571 . Accessed:

Garcia, F. R. M., Bandeira, R. R., & Lise, F. (2005). *Influências ambientais na qualidade de vida em Moçambique*.

Gil, A. C. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social* (6ª). Atlas.

Gulaço, A. (2023). O papel da comunidade local na gestão participada dos recursos florestais em Matibane, distrito de Mossuril - Moçambique. *Revista Mirante*, *16*(1), 62–102.

INE - Instituto Nacional de Estatística. (2023). *Estatísticas do Distrito de Bilene, 2017 - 2021* (Instituto Nacional de Estatística (ed.)). Instituto Nacional de Estatística.

Inguane, R. F. J. (2005). *Mecanismos de Aplicação dos Arranjos Institucionais pelo Comité de Gestão Comunitária para o Uso Sustentável dos Recursos Florestais no Povoado de Mirone*. Universidade Eduardo Mondlane.

IRG. (2013). *A Global Assessment of Community Based Natural Resource Management: Adressing the critical challenges of the rural sector* (Issue May).

Jones, B. T. B. (2007). *Synthesis of the CBNRM Policy and Legislation in Zambia and Zimbabwe October 2007 Synthesis of the CBNRM Policy and Legislation in Zambia and Zimbabwe* (No. 16; Issue 16).

Kabeer, N. (2005). Gender equality and women's empowerment: A critical analysis of the third millennium development goal 1. *Routledge*, *13*(1), 13. https://doi.org/10.1080/13552070512331332273

Kullberg, P., Minin, E. Di, & Moilanen, A. (2019). Using key biodiversity areas to guide effective expansion of the global protected area network. *Global Ecology and Conservation*, *20*, 13. https://doi.org/10.1016/j.gecco.2019.e00768

Kwun-ling, B. M. (2015). *Community participation in tourism : a case study from Tai O , Hong Kong*. THE UNIVERSITY OF HONG KONG. https://doi.org/10.5353/th

Larson, A. M., & Soto, F. (2008). Decentralization of Natural Resource Governance Regimes. *Annual Review of Environment and Resources*, *33*(1), 213–239. https://doi.org/10.1146/annurev.environ.33.020607.095522

Leach, M., Mearns, R., & Scoones, I. (1999). Environmental entitlements: Dynamics and institutions in community-based natural resource management. *World Development*, *27*(2), 225–247. https://doi.org/10.1016/S0305-750X(98)00141-7

Lei de Florestas e Fauna Bravia. (1999). *Boletim da República*. República de Moçambique.

Lidimba, T., Jones, B., & Espada, G. (2020). *Co-gestão, Governação e Quadro Jurídico-Legal das Áreas de Conservação Comunitárias em Moçambique - Supporting the Policy Environment for Economic Development (SPEED+)*. USAID.

MAE. (2005). *Perfil do distrito do Bilene Macia - Provincia de Gaza*. Copyright.

Magole, L., Magole, L., & Bapedi, T. (2008). The Dynamics of Benefits Sharing in Community Based Natural Resource Management (CBNRM) Among Remote Communities in Botswana. *WASD Conference Proceedings 2008*, 11.

Mansuri, G., & Rao, V. (2004). Development : A Critical Review. *Spring*, *19*(1), 1–39. https://doi.org/10.1093/wbro/lkh012

Matsvange, D., Sagonda, R., & Kaundikiza, M. (2016). The role of communities in sustainable land and forest management: The case of Nyanga, Zvimba and Guruve districts of Zimbabwe. *Jàmbá: Journal of Disaster Risk Studies*, *8*(3). https://doi.org/10.4102/jamba.v8i3.281

Mbaiwa, J. E. (2014). Community-Based Natural Resource Management in Botswana. *Institutional Arrangements for Conservation, Development and Tourism in Eastern and Southern Africa*, 59–80.

Mengistu, T., Teketay, D., Hultén, H., & Yemshaw, Y. (2005). The role of communities in closed area management in Ethiopia. *Mountain Research and Development*, *25*(1), 44–50. https://doi.org/10.1659/0276-4741(2005)025[0044:trocic]2.0.co;2

MICOA. (2007). *Plano de acção para a prevenção e controlo da erosão de solos 2008 - 2018*.

MICOA. (2012a). *Estratégia Nacional de Adaptação e Mitigação de Mudanças Climáticas (ENAMMC) 2013-2025*. Conselho de Ministros.

MICOA. (2012b). *Projecto de Avaliação Ambiental Estratégica da Zona Costeira – Moçambique*. Impacto - Projectos e Estudos Ambientais.

MICOA. (2012c). *Projecto de Avaliação Ambiental Estratégica da Zona Costeira de Moçambique - Perfil Ambiental e Mapeamento do Uso Actual da Terra nos Distritos da Zona Costeira de Moçambique*.

Milupi, I. D., Somers, M. J., & Ferguson, W. (2017). A review of community-based natural resource management. *Applied Ecology and Environmental Research*, *15*(4), 1121–1143. https://doi.org/10.15666/aeer/1504_11211143

MITADER. (2015). *Estratégia e Plano de Acção para a Conservação da Diversidade Biológica em Moçambique (2015-2035)*. Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural.

MITADER. (2018). *Maneio Comunitário dos Recursos Florestais - Agenda 2035 e Programa Nacional de Florestas*.

Mountjoy, N. J., Whiles, M. R., Spyreas, G., Lovvorn, J. R., & Seekamp, E. (2016). Assessing the efficacy of community-based natural resource management planning with a multi-watershed approach. *Biological Conservation*, *201*, 120–128. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2016.06.026

MTA - Ministério da Terra e Ambiente. (2020). *Maneio Comunitário*. Direcção Nacional do Ambiente. contacto.media@mta.gov.mz

Mukwada, G., & Manatsa, D. (2012). Assessment of Community-based Natural Resource Management in the Savannas Using the Capacity Continuum - Multiple Drivers Model. *Journal of Human Ecology*, *40*(1), 69–84. https://doi.org/10.1080/09709274.2012.11906525

Musavengane, R., & Simatele, D. M. (2016). Community-based natural resource management : The role of social capital in collaborative environmental management of tribal resources in KwaZulu-Natal , South Africa. *Development Southern Africa*, 1–16. https://doi.org/10.1080/0376835X.2016.1231054

Nhantumbo, I., & Macqueen, D. (2002). *Direitos das Comunidades - Realidade ou retórica*. Direcção Nacional de Floresta e Fauna Bravia - DNFFB.

Nhantumbo, I., Norfolk, S., & Pereira, J. (2003, March). Community Based Natural Resources Management in Mozambique : A Theoretical or Practical Strategy for Local Sustainable Development? The Case Study of Derre Forest Reserve. *Sustainable Livelihoods in Southern Africa: Institutions, Governance and Policy Processes*, 37. http://www.ids.ac.uk/slsa

Nombora, D., & Mabunda, L. (2021). *Estudo sobre Gestão de Receitas Provenientes da Exploração Florestal e Mineira, canalizadas nos Termos da Lei para algumas*

Comunidades em Niassa, Nampula e Zambézia (Centro de Aprendizagem e Capacitação da Sociedade Civil (CESC) (ed.)).

Ostrom, E. (1990). *GOVERNING THE COMMONS - The evolution of institutions for collective action* (J. E. A. Ulliversity & D. C. North (eds.)). Cambridge University Press. 0521405998

Pailler, S., Naidoo, R., Burgess, N. D., Freeman, O. E., & Fisher, B. (2015). Impacts of Community-Based Natural Resource Management on Wealth, Food Security and Child Health in Tanzania. *PLOS ONE*, *10*(7), e0133252. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0133252

Parrotta, J. (2022). Traditional Knowledge and Sustainable Global biodiversity loss (Natural History Museum , 2016) assessment by the WWF Water Risk Filter) Drivers of forest landscape degradation The world is waking up … Landscape approach …. In *International Union of Forest Research Organizations - IUFRO*.

Phiri, M., Chirwa, P. W., Watts, S., & Syampungani, S. (2012). Local community perception of joint forest management and its implications for forest condition: The case of Dambwa Forest Reserve in southern Zambia. *Southern Forests*, *74*(1), 51–59. https://doi.org/10.2989/20702620.2012.686203

Ploeg, F. van der. (2011). Natural Resources: Curse or Blessing? *Journal of Economic Literature*, *49*(2), 366–420. https://doi.org/10.1257/jel.49.2.366

Pretty, J. N. (1995). Participatory Learning for Sustainable Agriculture. *World Development*, *23*(8), 1–17. https://doi.org/10.1016/0305-750X(95)00046-F

República de Moçambique. (2004). *Legislação de Terras* (Moz Legal Lda (ed.)). Moz Legal Lda.

Ribot, J. C. (2002). Democratic descentralization of natural resources: Institutionalizing popular participation. In *World Resources Institute*. World Resources Institute. https://doi.org/10.1145/52964.53018

Sarife, S. G. H., Silva, A. J. Da, Castiano, L. P. D. M., Máquina, D. A., & Serrote, C. M. L. (2020). Envolvimento das Comunidades Locais na Tomada de Decisões sobre a Gestão dos Recursos Florestais em Unango, Moçambique. *Revista Científica Eletrônica de Engenharia Florestal Da FAEF*, *36*(1), 45–56.

Shereni, N. C., & Saarinen, J. (2021). Community perceptions on the benefits and challenges of community-based natural resources management in Zimbabwe. *Development Southern Africa*, *38*(6), 879–895. https://doi.org/10.1080/0376835X.2020.1796599

Sinja, J., Karugia, J., Baltenweck, I., Waithaka, M., Miano, M. D., Nyikal, R., & Romney, D. (2004). Farmer Perception of Technology and its Impact on Technology Uptake: The Case of Fodder Legume in Central Kenya Highlands. *African Association of Agricultural Economists*, *December*, 1–12.

Sitoe, A., & Guedes, B. (2015). Community Forestry Incentives and Challenges in Mozambique. *Forests*, *6*(12), 4558–4572. https://doi.org/10.3390/f6124388

Sitoe, A., Guedes, B., & Sitoe, S. M. (2007). *Avaliação dos modelos de maneio comunitário de recursos naturais em Moçambique*. Ministério da Agricultura.

Smith, R. J., Bennun, L., Brooks, T. M., Butchart, S. H. M., Cuttelod, A., Di Marco, M., Ferrier, S., Fishpool, L. D. C., Joppa, L., Juffe-Bignoli, D., Knight, A. T., Lamoreux, J. F., Langhammer, P., Possingham, H. P., Rondinini, C., Visconti, P., Watson, J. E. M., Woodley, S., Boitani, L., … Scaramuzza, C. A. d. M. (2018). Synergies between the key biodiversity area and systematic conservation planning approaches. *Conservation Letters*, 1–10. https://doi.org/10.1111/conl.12625

Suich, H. (2013). The effectiveness of economic incentives for sustaining community based natural resource management. *Land Use Policy*, *31*, 441–449. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2012.08.008

Tadesse, S. A., & Teketay, D. (2017). Perceptions and attitudes of local people towards participatory forest management in Tarmaber District of North Shewa Administrative Zone, Ethiopia: the case of Wof-Washa Forests. *Ecological Processes*, *6*(1), 17. https://doi.org/10.1186/s13717-017-0084-6

Tang, Z., & Zhao, N. (2011). Assessing the principles of community-Based Natural Resources Management in local environmental plans. *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, *13*(3), 405–434.

Teixeira, J. V. (2018). *A Participação das Comunidades Locais na Gestão das Florestas em Moçambique: Caso dos Distritos de Montepuez, Maúa, Marrupa e Majune*. Universidade de Nova Lisboa.

Thakadu, O. T. (2005). Success factors in community based natural resources management in northern Botswana: Lessons from practice. *Natural Resources Forum*, *29*(3), 199–212. https://doi.org/10.1111/j.1477-8947.2005.00130.x

Uacane, M. S. (2014). Impactos ambientais decorrentes da erosão costeira na orla Marítima Da Cidade Da Beira (Moçambique). *Revista EDUCAmazônia*, *XII*, 209–218.

USAID. (2011). *Mozambique CBRNRM Country Profile*.

Villanueva, R., & Tanner, C. (2012). *Programa de Apoio ao Desenvolvimento Rural nas Províncias de Manica e Sofala - Projecto C4: Fortalecimento das Comunidades na gestão dos recursos naturais*. CTC Consulting.

Virtanen, P. (2005). Community-based natural resource management in Mozambique: A critical review of the concepts' applicability at local level. *Sustainable Development*, *13*(1), 1–12. https://doi.org/10.1002/sd.240

WCS, GovM, & USAID. (2021a). *Áreas-Chave para a Biodiversidade (KBAs) - Ferramentas Indispensáveis Para o Desenvolvimento Nacional Sustentável* (USAID/SPEED+ (ed.)). Ministério da Terra e Ambiente.

WCS, GovM, & USAID. (2021b). *Áreas-chave para a Biodiversidade (KBAs) identificadas em Moçambique - Lista Vermelha de espécies ameaçadas e ecossistemas, identificação e mapeamento de áreas-chave para a biodiversidade (KBAs) em Moçambique: Vol. II* (Wildlife C).

WCS, GovM, & USAID. (2021c). *Breve Análise e Recomendações sobre o tipo de Gestão e Protecção possiveis para as Áreas-Chave para a Biodiversidade (KBAs) identificadas em Moçambique (Vol. III)*. USAID/SPEED+.

WCS, GovM, & USAID. (2021d). *Enquadramento Legal da Lista Vermelha de espécies e ecossistemas ameaçados e das Áreas-Chave para a Biodiversidade (KBAs) em Moçambique (Vol. IV)* (USAID/SPEE).

WCS, GovM, & USAID. (2021e). *Lista Vermelha de espécies ameaçadas, ecossistemas, identificação e mapeamento de Áreas-chave para a Biodiversidade (KBAs) em Moçambique – Relatório final (VOL. I)*. USAID/SPEED+.

Wingqvist, G. Ö. (2011). Environment and Climate Change Policy Brief – Mozambique

Generic outline. In *Sida's Helpdesk for Environment and Climate Change*.

World Bank. (2019). *Estatutos da Rede para Gestão Comunitária de Recursos Naturais em Moçambique*.

VII. ANEXOS



Figura 10. Conversa em grupo focal (a) com homens da comunidade de Gangane, PA de Macuane.; (b) com homens da comunidade de Mhata, PA de Praia de Bilene; (c) com homens da comunidade de Xibissene, PA de Macuane; e (d) com mulheres da comunidade de Xibissene, PA de Macuane.



Figura 11. Administração do questionário ao chefe do agregado familiar (a) na comunidade de Mahungo, PA de Praia de Bilene; (b) Aldeia dos Macacos, PA de Macuane; (c) a esposa do chefe do agregado familiar na comunidade de Nhangono, PA de Praia de Bilene; (d) ao chefe do agregado familiar na comunidade de Nhangono, PA de Praia de Bilene.



Figura 12. Efeito das queimadas descontroladas na comunidade de Mhata, PA de Praia de Bilene (a); Área desmatada para a prática da agricultura itinerante na Aldeia dos Macacos, PA de Macuane e (b) Venda de lenha na KBA de Manhiça-Bilene na comunidade de Gangane, PA de Macuane (c).



Figura 13. Espécie de planta endémica: *Memecylon incisilobum* (a e b); *Raphia australis* (c).

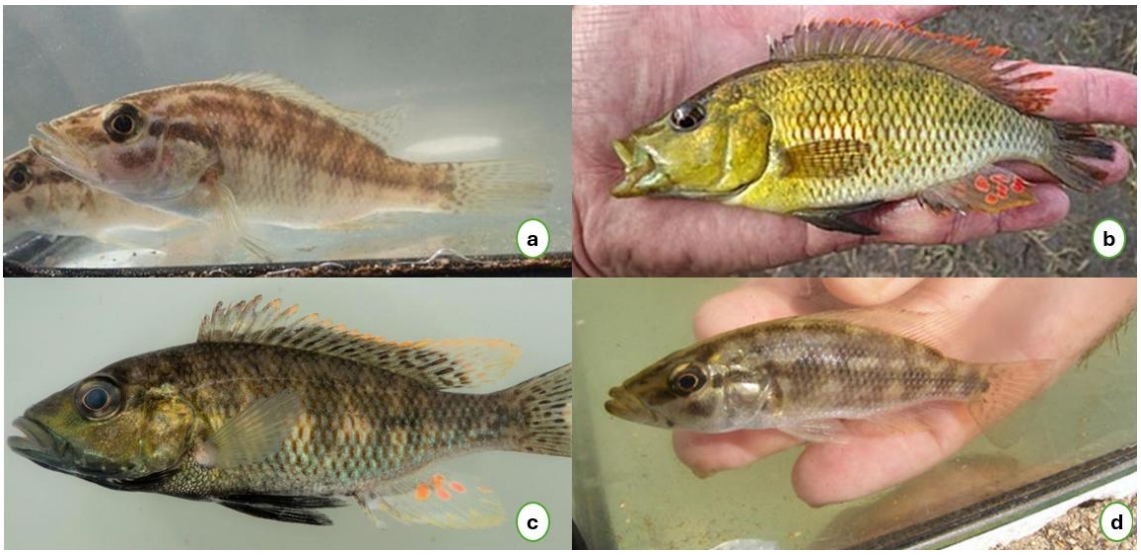
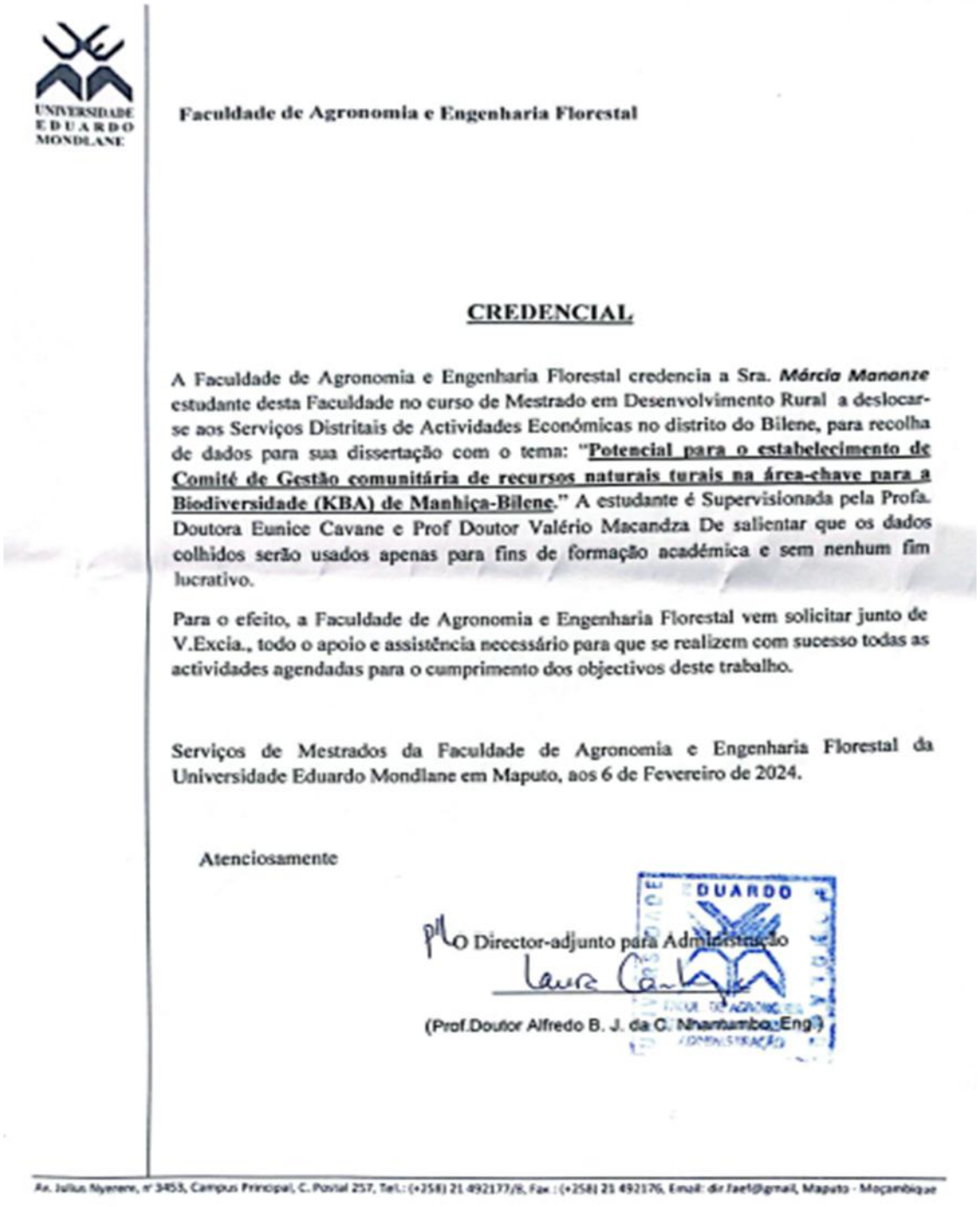


Figura 14. Espécie de peixe de água doce ameaçada *Serranochromis meridianus* (a e d); *Chetia brevis* (b e c).



UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE

Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal

CREDENCIAL

A Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal credencia a Sra. ***Márcia Mananze*** estudante desta Faculdade no curso de Mestrado em Desenvolvimento Rural a deslocar-se aos Serviços Distritais de Actividades Económicas no distrito do Bilene, para recolha de dados para sua dissertação com o tema: "**Potencial para o estabelecimento de Comité de Gestão comunitária de recursos naturais turais na área-chave para a Biodiversidade (KBA) de Manhiça-Bilene**." A estudante é Supervisionada pela Profa. Doutora Eunice Cavane e Prof Doutor Valério Macandza De salientar que os dados colhidos serão usados apenas para fins de formação académica e sem nenhum fim lucrativo.

Para o efeito, a Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal vem solicitar junto de V.Excia., todo o apoio e assistência necessário para que se realizem com sucesso todas as actividades agendadas para o cumprimento dos objectivos deste trabalho.

Serviços de Mestrados da Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal da Universidade Eduardo Mondlane em Maputo, aos 6 de Fevereiro de 2024.

Atenciosamente

p/O Director-adjunto para Administração

(Prof.Doutor Alfredo B. J. da C. Nhantumbo, Eng.)

Av. Julius Nyerere, nº 3453, Campus Principal, C. Postal 257, Tel.: (+258) 21 492177/8, Fax : (+258) 21 492176, Email: dir.faef@gmail, Maputo - Moçambique

Figura 15. Credencial para pedido de recolha de dados no distrito de Bilene.

7.1. Apêndice:

GUIÃO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA PARA OS GRUPOS FOCAIS

(Destinado às comunidades residentes na região da KBA de Manhiça-Bilene, distrito de Bilene)

Esta entrevista insere-se no âmbito da recolha de dados para a dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Rural, em curso na Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal da Universidade Eduardo Mondlane.

O objectivo principal é recolher a vossa opinião sobre o potencial para o estabelecimento de Comités de Gestão Comunitária de Recursos Naturais (CGRN), tendo como estudo de caso a Área-Chave para a Biodiversidade (KBA) de Manhiça-Bilene.

Antes de iniciarmos, gostaríamos de esclarecer alguns pontos importantes:

- A participação nesta entrevista é totalmente voluntária.
- Os participantes têm o direito de não responder a qualquer pergunta com a qual não se sintam à vontade.
- Todas as informações partilhadas serão tratadas com total confidencialidade.
- Nenhum nome será associado a qualquer resposta ou informação recolhida.
- As opiniões expressas aqui serão de grande importância e contributo para a pesquisa.

Antes de iniciarmos a discussão, pedimos a vossa atenção para as seguintes regras, que visam garantir um ambiente respeitoso e produtivo:

a) Todos têm igual oportunidade de participar na discussão;
b) Para facilitar a conversa, pedimos que falem um de cada vez;
c) Devem respeitar a privacidade dos participantes e não partilhar o conteúdo da discussão fora do grupo;
d) É importante respeitar as opiniões dos outros - comentários críticos ou julgamentos pessoais não são permitidos;
e) Por fim, solicitamos o vosso consentimento para dar início à entrevista. Estão todos de acordo?

INFORMAÇÕES GERAIS

Data da entrevista	**Local do encontro**
____/_____/2024 (Das___:___ às ___:___)	Província:_____ Distrito:_____ Localidade:_____ Aldeia/Comunidade:_____
Moderador:_____ Total de homens:_____ Total de mulheres:_____ Total de participantes:_____	

GUIÃO DE ENTREVISTA – GRUPOS FOCAIS

Importância, estado de conservação e uso dos recursos naturais	1. Na vossa opinião, qual é a importância das florestas da KBA de Manhiça-Bilene para a comunidade? 2. Como descrevem o estado actual dos recursos naturais nesta área? 3. Quais são os principais produtos florestais que vocês utilizam? Para que fins são usados?
Envolvimento comunitário na conservação da KBA	4. A comunidade participa na gestão ou conservação desses recursos? De que forma? 5. Quem são os principais utilizadores ou exploradores dos recursos naturais na região?
Conflitos e desafios	6. Existem conflitos relacionados com a exploração dos recursos naturais?
Conhecimento e perceção sobre comités de gestão de recursos naturais	7. Já ouviram falar ou já participaram em comités de gestão de recursos naturais (CGRN)?
Possibilidades de criação de comités de gestão de recursos naturais	8. Acham que seria útil criar um comité de gestão de recursos naturais aqui na vossa comunidade? Por quê? 9. Quem acham que deveria fazer parte desses comités? E por quê? 10. Como acham que as decisões deveriam ser tomadas dentro do comité? 11. Estariam dispostos a participar ou a fazer parte de um comité para ajudar a gerir a floresta de forma sustentável? Por quê? 12. Quais são os factores que poderiam facilitar ou dificultar a vossa participação na conservação da KBA de Manhiça-Bilene?
Encerramento	13. Gostariam de acrescentar mais alguma coisa que não foi perguntada, mas que consideram importante?

***Muito obrigada pela colaboração*!**

QUESTIONÁRIO PARA AS COMUNIDADES

Esta pesquisa tem como objectivo avaliar o potencial de criação de Comités de Gestão Comunitária de Recursos Naturais (CGRN) na Área-Chave para a Biodiversidade (KBA) de Manhiça-Bilene. Através deste questionário, pretende-se compreender a percepção das comunidades locais sobre a gestão dos recursos naturais. Esta investigação faz parte do trabalho de culminação do Mestrado em Desenvolvimento Rural ministrado na Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal da Universidade Eduardo Mondlane. As respostas serão analisadas de forma confidencial e anónima, utilizando o programa estatístico SPSS, e não serão associadas aos entrevistados.

Nota ao entrevistador: Aplicar o questionário apenas ao(a) chefe do agregado familiar ou seu cônjuge, que resida na comunidade há pelo menos 10 anos e dependa dos recursos florestais para a sua subsistência.

I. LOCAL DA ENTREVISTA

1.1. Data da Entrevista:_____/____/____/

1.2. Província:_____

1.3. Distrito:_____

1.4. Localidade:_____

1.5. Aldeia/Comunidade:_____

II. INFORMAÇÕES DO RESPONDENTE

2.1. O(a) Sr.(a) é o chefe do agregado familiar ou cônjuge do chefe?

( ) Sim → **Prosseguir com o questionário**

( ) Não → **ENCERRAR com agradecimento**

2.2. Há quantos anos vive nesta comunidade? _____ anos

( ) Há pelo menos 10 anos → **Prosseguir com o questionário**

( ) Menos de 10 anos → **ENCERRAR com agradecimento**

2.3. A sua família depende dos recursos florestais desta região para a subsistência?

( ) Sim → **Prosseguir com o questionário**

( ) Não → **ENCERRAR com agradecimento**

Se todas as respostas acima forem "Sim", aplique o restante do questionário.

2.4. Idade do(a) respondente: _____ anos

2.5. Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino

2.6. Estado civil: ( ) Solteiro(a) ( ) Casado(a) ( ) Divorciado(a) ( ) Viúvo(a)

2.7. Nível de escolaridade: ( ) Nenhum ( ) Primário ( ) Técnico-profissional ( ) Superior

2.8. Quantos membros vivem no seu agregado familiar (incluindo você)? _____

III. DISPONIBILIDADE DOS PRODUTOS FLORESTAIS

3.1. Como tem sido a disponibilidade dos produtos florestais nos últimos 10 anos? ( ) Aumentou ( ) Permaneceu estável ( ) Reduziu

3.2. Qual é na sua opinião, a principal causa dessa situação? (*Marque apenas uma opção*).

( ) Corte de lenha ( ) Produção de carvão vegetal ( ) Agricultura itinerante

( ) Exploração de madeira ( ) Queimadas descontroladas ( ) Pousio

( ) Crescimento populacional ( ) Exploração ilegal ( ) Mudanças climáticas

( ) Outro: _____

IV. CONHECIMENTO E PERCEPÇÃO DAS COMUNIDADES LOCAIS SOBRE A CRIAÇÃO DE CGRN NA KBA DE MANHIÇA-BILENE

4.1. Já ouviu falar dos Comités de Gestão dos Recursos Naturais? ( ) Sim ( ) Não

4.2. Se respondeu **"Sim",** quais são as principais funções dos Comités de Gestão dos Recursos Naturais? (*Pode assinalar mais de uma opção*).

( ) Conservar os recursos naturais;

( ) Envolver a comunidade local na conservação;

( ) Conciliar actividades de subsistência com conservação;

( ) Outro: _____

( ) Não sei.

V. PERCEPÇÃO COMUNITÁRIA SOBRE A PARTICIPAÇÃO NA CONSERVAÇÃO DA KBA DE MANHIÇA-BILENE

5.1. Você teria interesse em participar de acções de conservação desta floresta (criação de CGRN nesta KBA)?

( ) Sim ( ) Não ( ) Não sei

5.2. Se você respondeu **"Não"** à pergunta anterior, quais são as principais razões? *(Pode marcar mais de uma opção).*

( ) Falta de tempo ( ) Falta de habilidades ou experiência ( ) Evitar conflitos ( ) Falta de confiança nas lideranças ( ) Outro: _____

VI. TIPOS DE PARTICIPAÇÃO NAS ACTIVIDADES DE CONSERVAÇÃO

(Aplicar somente para quem respondeu "Sim" ou "Não sei" à pergunta 5.1 sobre interesse em participar de acções de conservação da floresta).

6.1. Em relação aos tipos de participação das comunidades nas actividades de conservação, escolha abertamente aquela que você considera mais importante e, em seguida você deve optar pelo número que melhor corresponde à importância que dá ao assunto **(Leia com atenção as opções).**

	Discordo totalmente	**Discordo parcialmente**	**Indiferente**	**Concordo parcialmente**	**Concordo totalmente**
Tipos de participação	1	2	3	4	5
1. Participação Manipuladora (Há grande concentracção de poder, a opinião da comunidade não é considerada. Ex: *Nos chamam só pra dizer que nos ouviram, mas nada muda*).					
2. Participação Passiva (As pessoas apenas ouvem o que foi decidido, sem chance de opinar. As pessoas só recebem informação, sem chance de opinar. Ex: *Nos avisam o que vai ser feito, e pronto*).					
3. Participação por Consulta (As pessoas participam sendo consultadas ou respondendo a perguntas, mas não há obrigação de tomar em consideração às opiniões dos membros da comunidade. Ex: *Perguntam, mas não seguem nossas ideias*).					
4. Participação por Incentivos Materiais (A comunidade					

apenas participa contribuindo com recursos, como mão de-obra em troca de comida, dinheiro e outros incentivos materiais. Ex: *Participo porque ganho comida, ferramentas ou dinheiro*).					
5. Participação Funcional (A comunidade ajuda a executar planos feitos por outros. Ex: *Nos chamam pra trabalhar, mas não decidimos nada*).					
6. Participação Interactiva (Todos decidem, planificam e trabalham juntos. *Ex: Discutimos juntos, planificamos juntos e fazemos juntos).*					
7. Auto-mobilização (A comunidade se organiza sozinha, sem depender de fora. Ex: *Nós mesmos decidimos cuidar da floresta, sem esperar ninguém*).					

Muito obrigada pela colaboração!