

A efectividade dos Mecanismos de Fiscalização no Combate à Caça Furtiva no Parque Nacional de Mágoè em Tete, Moçambique

Zefanias Jone Magodo *

ORCID iD <https://orcid.org/0000-0002-9115-8772>

Gessica da Cecilia Mendes**

ORCID iD <https://orcid.org/0009-0009-5081-6247>

Resumo: Este estudo examina a efetividade das medidas de controlo no combate à caça ilegal no Parque Nacional de Mágoè, empregando uma abordagem de pesquisa concomitante, qualitativa e quantitativa. O propósito central da pesquisa é examinar a visão dos gestores acerca dos instrumentos empregues no combate à caça ilegal e avaliar a efetividade dessas ações. O estudo é classificado como exploratório, possibilitando um entendimento mais profundo do problema e a formulação de suposições acerca dos mecanismos usados na fiscalização dos recursos naturais. A recolha de dados ocorreu em duas etapas: uma revisão bibliográfica, que deu suporte teórico ao estudo, e uma pesquisa de campo, que envolveu observação sistemática e diálogos informais com quatro gestores do parque, permitindo uma análise minuciosa. O Microsoft Excel 2010 foi utilizado para processar e analisar os dados, facilitando a elaboração de gráficos e a análise estatística descritiva. Os resultados revelam que os principais mecanismos de fiscalização para o combate à caça ilegal são as patrulhas regulares, com o envolvimento ativo das comunidades locais, a sua educação e sensibilização, bem como a presença constante de agentes de proteção ambiental e a cooperação com Organizações Não Governamentais. Contudo, o estudo também aponta obstáculos que prejudicam a efetividade dessas ações, tais como a falta de fundos, a corrupção, a ausência de capacitação apropriada dos agentes e os conflitos entre as práticas tradicionais das comunidades e as normas de conservação. Conclui-se que, apesar dos esforços consideráveis para combater a caça ilegal no Parque Nacional de Mágoè, é crucial intensificar a colaboração entre as autoridades e as comunidades, assegurando financiamento apropriado e formação contínua dos intervenientes. Sugere-se, ainda, a implementação de um planeamento estratégico integrado e sustentável para a conservação da biodiversidade da região, que considere as dinâmicas sociais e económicas locais.

PALAVRAS-CHAVE

Caça furtiva; Conservação da biodiversidade; Gestão de áreas de conservação; Mecanismos de fiscalização; Parque Nacional de Mágoè.

* Doutor em Ciência Política e Relações Internacionais pela Universidade Católica de Moçambique_Quelimane; Mestre em Ciências Jurídicas Público Forense pela Universidade Alberto Chipande_Beira; Mestre em Gestão e Auditorias Ambientais pela Universidade Europea del Atlantico_Barcelona, Espanha; Licenciado em Ecoturismo e Gestão de Fauna Bravia. É consultor ambiental e instrutor de cursos profissionalizantes. É o criador da empresa Magodo Treinamentos, SU_LDA, cuja missão é de formar jovens, profissionais e amantes da natureza.

E-mail: zefanias.magodo@gmail.com

** E-mail: gessicamendes721@icloud.com

The Effectiveness of the Inspection Mechanisms in Combating Poaching in Mágoè National Park in Tete, Mozambique

ABSTRACT

This study examines the effectiveness of control measures in combating illegal hunting in Mágoè National Park, employing a concurrent qualitative and quantitative research approach. The main purpose of the research is to examine managers' views on the instruments used to combat illegal hunting and to assess the effectiveness of these actions. The study is classified as exploratory, enabling a deeper understanding of the problem and the formulation of assumptions about the mechanisms used to monitor natural resources. Data collection occurred in two stages: a literature review, which provided theoretical support for the study, and field research, which involved systematic observation and informal dialogues with four park managers, allowing for a thorough analysis. Microsoft Excel 2010 was used to process and analyse the data, facilitating the production of graphs and descriptive statistical analysis. The results reveal that the main enforcement mechanisms for combating illegal hunting are regular patrols, with the active involvement of local communities, their education and awareness, as well as the constant presence of environmental protection agents and cooperation with non-governmental organizations. However, the study also identifies obstacles that hinder the effectiveness of these actions, such as lack of funds, corruption, insufficient training of agents, and conflicts between traditional community practices and conservation standards. It is concluded that, despite considerable efforts to combat illegal hunting in Mágoè National Park, it is crucial to intensify collaboration between authorities and communities, ensuring appropriate funding and continuous training for those involved. It is also suggested that emphasis be placed on implementing integrated and sustainable strategic planning for the conservation of the region's biodiversity, taking local social and economic dynamics into account.

Keywords: Poaching; Biodiversity conservation; Management of conservation areas; Enforcement mechanisms; Mágoè National Park.

Kubudirira kweInspection Mechanisms muKurwisa Kuvhima zvisiri pamutemo muMágoè National Park muTete, Mozambique.

MUSORO O MASOKO

Chidzidzo ichi chinoongorora kubudirira kwezviyero zvekudzora mukurwisa kuvhima kusiri pamutemo muMágoè National Park, kushandisa njira yekutsvakurudza inoenderana yehutano uye yehuwandu. Chinangwa chikuru chekutsvakurudza ndechekuongorora maonero evatungamiriri pamusoro pezvishandiso zvinoshandiswa kurwisa kuvhima kusiri pamutemo uye kuongorora kushanda kwezviito izvi. Kufunda kunopatsanurwa sekuongorora, kunoita kuti kuzwisisa kwakadzama kwedambudziko uye nekunasirwa kwekufungidzira pamusoro penjira dzinoshandiswa kuongorora zviwanikwa zvechisikirwo. Kuunganidza ruzivo kwakaitika muzvikamu zviiri: kuongororwa kwemabhuku, kwakapa rubatsiro rwe theoretical rwekufunda, uye kutsvakurudza kwemunda, kwaisanganisira kuona kwakarongeka uye hurukuro dzisina kurongeka ngevatungamiri vana vepaki, zvichibvumira kuongorora kwakadzama. Microsoft Excel 2010 yakashandiswa kugadzirisa nekuongorora ruzivo, kurerutsa girafu uye kutsanangura kuongorora kwezviverengo. Mhedzisiro inoratidza kuti nzira huru dzekutarisira kudzivirira hove dzisingabvumirwi ndedzemapurisa anogara achitenderera pamwe nekubatana kwakanyanya kwemunharaunda dzemuno, kudzidzisa nekuzivisa vanhu, pamwe chete nekuvepo nguva

dzose kwevashandi vekudzivirira zvakatipoteredza uye kushandira pamwe neMasanganano Asiri Ehupfumi Asi, kufunda kunokhombisawo zvipingamupinyi zvinovhiringidza kushanda kwezviito izvi, kudai ngekushayikwa kwemare, uori, kushaikwa kwekufundiswa kwakakodzera kwevamiririri nekupesana pakati pezviito zvechianthu zvemunharaunda uye zviyero zvekuchengetedza. Zvinopedzwa ngekuti, kunyazwi kuedza kwakanyanya kurwisa kuvhima zvisiri pamutemo muMágoè National Park, zvakakosha kusimbisa kubatana pakati pevakuru nenharaunda, kuve nechokwadi chekupa mare yakafanira uye nekudzidzisa kunoenderera mberi kweavo vanobatanidzwa. Uye, zvinokurudzirwa kuti kusimbiswa kuiswe pakushandiswa kwehurongwa hwakabatanidzwa uye hunogara hwekuchengetedza zvipenyu zvakasiyana-siyana zvemunharaunda zvinofunga nezvemagariro uye hupfumi hwemunharaunda .

MAZWI AKAKOSHA

Kuvhima mhuka, Kuchengetedzwa kwezvipenyu zvakasiyana siyana, Kutungamira Nzvimbo dheKuchengetedza, Njira dzekumanikidza kuita, Paki yeNyika yeMagoè.

1. Introdução

A preservação da diversidade biológica tem sido uma das maiores preocupações mundiais, particularmente em áreas de conservação sujeitas a pressões decorrentes de atividades humanas, como a caça ilegal. A caça furtiva constitui uma pressão relevante sobre a fauna em áreas protegidas. Lindsey et al. (2017), ao analisarem áreas protegidas africanas, identificaram a caça para carne de animais selvagens como uma das ameaças mais graves para a fauna e mostraram que os resultados de conservação também se relacionam com variáveis de gestão e condições socioeconómicas.

As medidas preventivas, especialmente as de fiscalização, constituem um dos principais instrumentos de luta contra a caça ilegal em áreas protegidas. No contexto moçambicano, Bila e Salmi (2003) identificam limitações relevantes na fiscalização de florestas e fauna bravia, entre as quais a escassez de recursos humanos e materiais e problemas de corrupção, fatores que fragilizam os esforços de conservação.

Os autores citados anteriormente destacam que a dificuldade de estabelecer uma fiscalização eficaz é intensificada pela extensa área territorial dos parques e pela ausência de tecnologia adequada para uma monitorização constante, o que restringe a capacidade de resposta das autoridades de fiscalização e dificulta a identificação imediata de atividades ilícitas (Bila & Salmi, 2003).

A vulnerabilidade socioeconómica das comunidades vizinhas pode aumentar a pressão sobre os recursos naturais e dificultar a articulação entre conservação e subsistência. Neste contexto, torna-se crucial examinar a implementação dos mecanismos de fiscalização no Parque Nacional de Mágoè (PNM) e a sua eficácia no combate à caça ilegal, um fenómeno que desafia os gestores das áreas de conservação em todo o país e, especificamente, no PNM.

A caça ilegal persiste como uma ameaça à preservação da biodiversidade nas zonas de conservação africanas. Lindsey et al. (2017) mostram que o desempenho das áreas protegidas africanas varia significativamente e que fatores relacionados com a gestão e com o contexto socioeconómico influenciam os resultados de conservação, num quadro em que a caça para carne de animais selvagens surge como uma ameaça relevante.

Embora as autoridades locais tenham implementado mecanismos de fiscalização para combater a caça furtiva, persistem dificuldades que limitam a capacidade de controlo. Bila e Salmi (2003) identificam, no contexto moçambicano, problemas relacionados com a escassez de recursos materiais e humanos e com a corrupção, fatores que dificultam uma fiscalização consistente das áreas de conservação.

Outra dificuldade relevante reside na relação conflituosa entre as comunidades locais e os objetivos de preservação. Bila (2005) destaca que a falta de opções económicas para as comunidades próximas das áreas de preservação leva a um envolvimento direto ou indireto na caça ilegal, seja através da comercialização de produtos de origem animal, seja pela própria ação de caçar. É praticamente inviável estabelecer uma estratégia sustentável de combate à caça ilegal sem o apoio das comunidades locais. Portanto, as táticas de fiscalização devem ser combinadas com políticas que proporcionem alternativas de rendimento às comunidades vizinhas.

Outro aspecto que dificulta, em grande medida, a luta contra a caça ilegal em áreas protegidas em geral e, particularmente, no Parque Nacional de Mágoè é a interação entre as comunidades locais e a fauna. A dependência de recursos naturais para a subsistência pode gerar tensões com os objetivos de preservação, sobretudo quando faltam alternativas económicas. Sem o apoio das comunidades, as ações de fiscalização tendem a enfrentar maiores dificuldades de implementação.

A escolha desta temática justifica-se pela necessidade crescente de aperfeiçoar as táticas de conservação em Moçambique, um país que enfrenta desafios consideráveis no combate à caça ilegal. Ademais, o Parque Nacional de Mágoè possui importância ecológica e estratégica, abrangendo ecossistemas terrestres e aquáticos e fauna de relevo para a conservação, conforme descrito no respectivo plano de manejo (MITADER & ANAC, 2016).

A relevância do presente estudo reside no facto de que, mesmo com a existência de mecanismos de fiscalização para combater a caça ilegal em áreas de conservação, persistem falhas que necessitam de ser compreendidas e examinadas para que possam ser superadas. Ao analisar o caso do Parque Nacional de Mágoè, procura-se identificar os principais obstáculos enfrentados pelos fiscais, como a escassez de recursos e a

2. A caça furtiva e os mecanismos de combate: conceitos e abordagens

A caça furtiva é uma prática ilícita que envolve a captura ou morte de animais em desacordo com as leis de proteção da vida selvagem em áreas de conservação. Para além do impacto direto sobre as espécies, pode comprometer os esforços de conservação e gerar efeitos sociais e económicos nas comunidades que vivem nas proximidades das áreas protegidas.

A caça furtiva pode envolver a captura ou o abate ilícito de fauna para fins diversos, incluindo a obtenção de produtos de origem animal ou de carne. Trata-se de um fenómeno complexo, que não deve ser explicado por uma única causa, pois pode envolver fatores económicos, sociais, institucionais e criminais.

A luta contra o fenómeno da caça ilegal requer instrumentos e procedimentos que possibilitem a monitorização do cumprimento das leis e normas ambientais. Neste estudo, os mecanismos de combate são entendidos como táticas e instrumentos empregues para lidar com questões específicas, como a caça furtiva e outras práticas ilícitas.

Os mecanismos de fiscalização podem combinar patrulhamento, colaboração comunitária, educação ambiental e cooperação institucional, devendo ser ajustados às condições locais e aos recursos disponíveis. A sua efetividade depende, assim, não de uma única medida, mas da articulação entre diferentes instrumentos de gestão e controlo.

Para o combate aos atos ilegais, as áreas de conservação devem adoptar diversos mecanismos ou estratégias, nomeadamente: a) patrulhamento e vigilância; b) monitorização com recurso a tecnologias; c) educação e consciencialização das comunidades locais; d) parcerias com as comunidades locais; e) leis e aplicação de métodos rigorosos aos caçadores furtivos; f) apoio internacional e financiamento.

a) Patrulhamento e vigilância

O patrulhamento é um método crucial na supervisão das áreas de preservação. Bruner et al. (2001) associam a efetividade dos parques, entre outros fatores, à existência de atividades básicas de gestão e fiscalização.

As patrulhas regulares e a presença visível dos agentes podem reforçar a capacidade de prevenção e detecção de atividades ilícitas. No entanto, a sua efetividade pode ser limitada pela ausência de recursos humanos, materiais e infraestruturas

b) Monitorização com recurso a vários instrumentos, como a tecnologia

A tecnologia pode complementar a fiscalização de áreas protegidas, sobretudo em territórios extensos, mediante instrumentos de monitorização e registo que apoiem a recolha de informação e a capacidade de resposta. A sua utilidade, contudo, depende da disponibilidade de equipamentos, de recursos humanos capacitados e de condições institucionais para integrar os dados recolhidos nas atividades de fiscalização.

c) Educação e consciencialização das comunidades locais

A sensibilização das comunidades locais acerca da relevância da preservação é um instrumento importante na luta contra a caça ilegal. A educação ambiental pode contribuir para o desenvolvimento de conhecimentos, competências e disposições favoráveis a comportamentos ambientalmente responsáveis (Hungerford & Volk, 1990).

d) Parcerias com as comunidades locais

O estabelecimento de parcerias com as comunidades locais é relevante para o sucesso das iniciativas de conservação. Davis e Goldman (2019) destacam, em projetos de conservação comunitária, a importância da segurança dos meios de subsistência e de acesso aos recursos, bem como das relações de confiança, comunicação e respeito entre os diferentes intervenientes.

Tais parcerias podem incluir iniciativas económicas e sociais destinadas a criar alternativas compatíveis com a conservação. A cooperação entre autoridades e comunidades pode, assim, favorecer relações de confiança e ampliar a participação local na proteção da fauna e da flora.

e) Leis e aplicação de métodos rigorosos aos caçadores furtivos

A aplicação consistente das leis constitui uma dimensão importante da fiscalização, na medida em que estabelece consequências para as infracções e reforça a previsibilidade da atuação das autoridades. No contexto moçambicano, as limitações de recursos e os problemas de corrupção podem fragilizar a aplicação da legislação e a capacidade de fiscalização, como discutido por Bila e Salmi (2003).

f) Apoio internacional e financiamento

A cooperação entre entidades públicas, organizações da sociedade civil e outros parceiros pode reforçar a fiscalização por meio da partilha de informação, do apoio técnico e da articulação institucional. A utilidade dessas parcerias depende, porém, da

Os instrumentos mencionados podem ser entendidos como garantias para a realização dos objetivos de uma área de conservação no que diz respeito ao controlo, à disciplina e à orientação das atividades de proteção, conservação e administração dos recursos florestais e faunísticos. Isto porque a fiscalização é entendida como a prática de monitorização constante de uma atividade cujo procedimento é regulamentado por legislação específica.

3. Metodologia

A metodologia envolve a descrição do método empregue para atingir os objetivos propostos no estudo, isto é, as trajetórias seguidas pelo pesquisador na condução da pesquisa. Segundo Marconi e Lakatos (2006), trata-se de um conjunto de ações metódicas e lógicas que, com maior segurança e economia, possibilitam atingir metas ou conhecimentos válidos e autênticos, indicando o caminho a percorrer, identificando falhas e apoiando as decisões do investigador.

O Parque Nacional de Mágoè (PNM) foi estabelecido em 2013 com a finalidade de preservar a biodiversidade local e minimizar os efeitos de ações humanas, como a caça ilegal e a exploração de recursos naturais (MITADER & ANAC, 2016). O PNM está localizado nos distritos de Mágoè e Cahora Bassa, na Província de Tete, fazendo limite, a norte, com os distritos de Marávia e Zumbo através da albufeira de Cahora Bassa; a este, com os postos administrativos de Chitima e Chinthopo (Distrito de Cahora Bassa); a sul, com a linha de fronteira com a República do Zimbabwe, através da faixa de Mucumbura; e, a oeste, com o Posto Administrativo de Mágoè, através do rio Mussengueze.

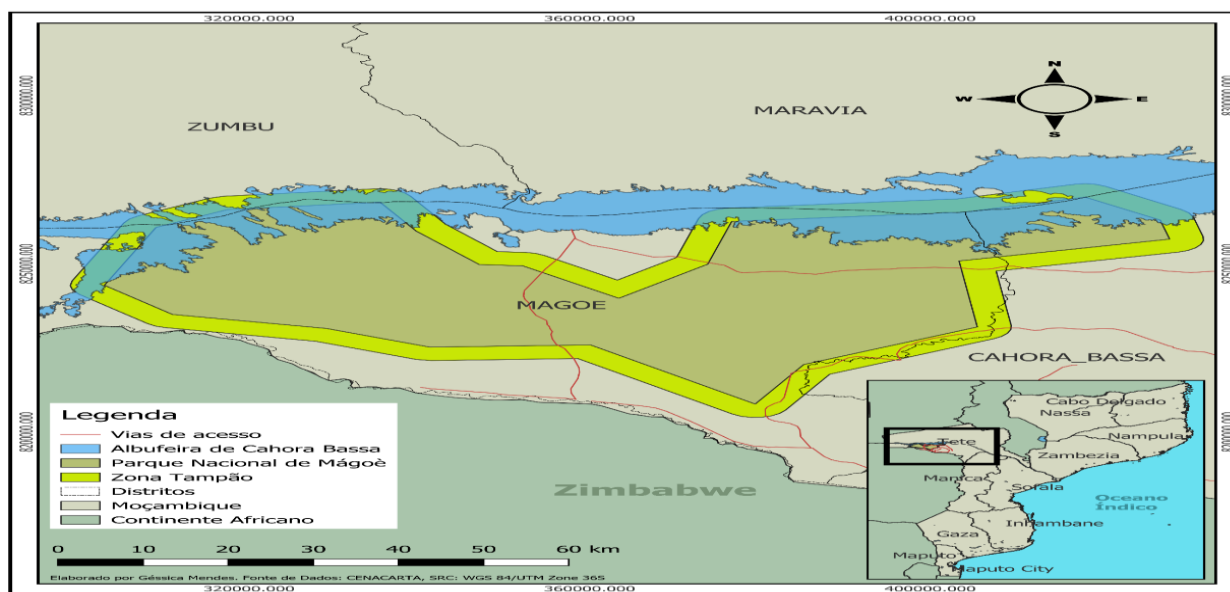


Figura 1. Mapa do enquadramento geográfico

Este estudo adoptou uma abordagem mista, isto é, qualitativa e quantitativa. Conforme Marconi e Lakatos (2003), a pesquisa qualitativa é empregue para analisar fenómenos em profundidade, com o objetivo de compreender a visão das pessoas acerca de um tema específico. Fundamenta-se em descrições minuciosas e inclui a recolha de informações que não podem ser mensuradas de forma objetiva, tais como opiniões, comportamentos e vivências. Segundo Gil (1999), a pesquisa quantitativa é empregue para quantificar dados e realizar análises estatísticas. Este tipo de estudo procura mensurar e estender os resultados de uma amostra a uma população mais ampla, utilizando instrumentos padronizados e a quantificação das informações.

O emprego da abordagem concomitante (mista) neste trabalho teve como fundamento recolher a percepção dos gestores do Parque Nacional de Mágoè sobre as ferramentas utilizadas no combate à caça furtiva e, através da quantificação, realizar uma análise estatística descritiva que possibilitasse observar tendências e avaliar a efetividade dos mecanismos usados na fiscalização. Ademais, a participação de quatro intervenientes na pesquisa não invalida a abordagem mista, uma vez que, na componente qualitativa, os participantes foram selecionados em função da sua posição e do conhecimento direto sobre o fenómeno estudado, enquanto a componente quantitativa foi utilizada para obter dados mensuráveis através dos instrumentos aplicados aos participantes definidos no estudo.

Em relação aos objetivos, a pesquisa é exploratória. Conforme Marconi e Lakatos (2003), este tipo de pesquisa é recomendado para proporcionar um entendimento mais profundo do problema, tornando-o mais evidente ou gerando hipóteses. A pesquisa exploratória é comumente aplicada a tópicos ainda pouco explorados e necessita de uma metodologia inicial que auxilie na compreensão mais profunda do campo de estudo. Neste caso, a investigação exploratória foi crucial para compreender os processos de fiscalização no combate à caça ilegal no Parque Nacional de Mágoè.

Para a recolha de dados, o trabalho seguiu duas fases: i) pesquisa bibliográfica; e ii) pesquisa de campo. Na pesquisa bibliográfica, o estudo procurou informações sobre a temática em diversas fontes secundárias, incluindo livros, dissertações, teses e artigos científicos. Segundo Gil (1999), esta abordagem bibliográfica é crucial para fundamentar teoricamente o trabalho, uma vez que permite reunir e organizar o conhecimento já acumulado sobre o assunto, oferecendo uma base para o desenvolvimento do estudo.

Na etapa subsequente, a investigação de campo foi conduzida através de observação sistemática, que decorreu entre outubro de 2024 e março de 2025, mediante um protocolo previamente estruturado. Este protocolo contemplou aspectos como as

atividades desenvolvidas pelos gestores, os procedimentos adoptados, a tomada de decisões, o cumprimento das normas e rotinas institucionais, a interação com os demais intervenientes e situações relacionadas diretamente com o fenómeno investigado. De acordo com Marconi e Lakatos (2003), este procedimento caracteriza-se pela observação direta do fenómeno em estudo, sem interferir nas ações observadas, e por diálogos com os envolvidos. Neste contexto, a observação direta possibilitou a obtenção de informações pertinentes acerca das práticas de fiscalização e da luta contra a caça ilegal no Parque Nacional de Mágoè. Foi realizada uma conversa informal com os gestores do PNM, com o objetivo de obter informações diretas sobre os procedimentos de fiscalização. Esta metodologia de recolha de dados, de acordo com Gil (1999), proporciona flexibilidade nas questões, permitindo um estudo mais detalhado dos temas.

As conversas tiveram como base três questões centrais:

- 1.Quais são os principais mecanismos de fiscalização implementados para combater a caça furtiva no Parque Nacional de Mágoè?
- 2.Quais são as principais dificuldades enfrentadas pelas autoridades de fiscalização no combate à caça furtiva no Parque Nacional de Mágoè?
- 3.Na sua opinião, os mecanismos de fiscalização têm sido eficazes no combate à caça furtiva no Parque Nacional de Mágoè? Porquê?

Durante a realização das conversas, as informações consideradas relevantes foram registadas em notas de campo, com o consentimento dos participantes. Não foram realizadas gravações áudio, pelo que não houve transcrição literal das conversas. As notas produzidas constituíram a base documental utilizada na análise qualitativa. Após a recolha, as informações foram organizadas e agrupadas de acordo com os temas correspondentes às três questões orientadoras e aos objetivos específicos da pesquisa. Procedeu-se, posteriormente, à análise temática do conteúdo, procurando identificar ideias, percepções, experiências e aspectos recorrentes nas respostas dos participantes. As informações com significado semelhante foram agrupadas em categorias temáticas, permitindo a identificação de padrões e tendências nos dados qualitativos.

Estas perguntas foram elaboradas para orientar a interação e recolher dados consistentes. As notas de campo foram tratadas por análise temática, conforme descrito acima. Os dados susceptíveis de quantificação foram organizados no Microsoft Excel 2010, utilizado para a produção de tabelas e gráficos e para a análise estatística descritiva.

O universo da pesquisa foi constituído por quatro gestores, correspondendo à totalidade dos gestores que exerciam funções diretamente relacionadas com o objeto de estudo no Parque Nacional de Mágoè durante o período definido para a investigação.

Assim, optou-se por trabalhar com a totalidade do universo disponível, não sendo realizado um cálculo amostral probabilístico. Os quatro gestores, sendo 2 do sexo feminino (50%) e 2 do sexo masculino (50%), foram, portanto, incluídos por amostragem censitária/intencional, em função da sua posição, experiência e envolvimento directo com o fenómeno investigado, como se pode observar na Tabela 1.

Tabela 1: Distribuição dos inquiridos por sexo.

Inquiridos	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa
Homens	02	50.0%	50.0%
Mulheres	02	50.0%	100%
Total	04	100%	

Fonte: Dados de campo (2024).

Entre os quatro gestores incluídos no estudo, dois são do sexo feminino e dois do sexo masculino. A idade dos gestores é diversificada, mas observa-se, na Tabela 2, que 50%, ou seja, 2 gestores, se situam na faixa dos 25 aos 34 anos, enquanto as faixas dos 35 aos 44 anos e dos 45 aos 54 anos representam 25% cada, correspondendo a 1 gestor em cada faixa. Não há representantes na faixa etária inferior a 25 anos.

Tabela 2: Distribuição dos inquiridos por idade.

Idades	Frequência	Percentagem	Percentagem acumulativa
25-34 Anos	02	50.0%	50.0%
35-44 Anos	01	25.0%	75.0%
45-54 Anos	01	25.0%	100%
Total	04	100%	

Fonte: Dados de campo (2024).

A amostra é constituída por 4 pessoas, todas ocupando posições ligadas à conservação. As informações recolhidas estão, assim, relacionadas com atividades de administração e preservação do Parque Nacional de Mágoè. Quanto à experiência no sector, 50% dos gestores (2) têm entre 4 e 6 anos de experiência, 25% (1 gestor) têm entre 1 e 3 anos e 25% (1 gestor) entre 7 e 10 anos, não existindo gestores com menos de um ano de experiência.

3. Resultados da pesquisa

O estudo revelou que os gestores do Parque Nacional de Mágoè identificaram como mecanismos de fiscalização mais eficientes para combater a caça ilegal as patrulhas regulares, o envolvimento da comunidade e a educação e sensibilização.

As patrulhas regulares foram apontadas pelos gestores como um mecanismo crucial para a fiscalização. Na percepção dos participantes, a presença constante de fiscais no campo é relevante para a efetividade do combate à caça ilegal e para a recolha de informação sobre ocorrências no território.

Além disso, o contato regular entre agentes de fiscalização e comunidades pode favorecer relações de proximidade, embora os resultados dependam da forma como a conservação comunitária é institucionalizada. Infield e Adams (1999), num estudo de caso no Uganda, mostram que um programa de conservação comunitária pode reforçar o apoio das populações vizinhas a uma área protegida, mas também permanecer dependente das condições institucionais e da continuidade das ações.

Outro mecanismo mencionado pelos gestores, a participação comunitária, foi amplamente reconhecido como um dos métodos mais eficientes. Os gestores manifestaram a convicção de que o envolvimento ativo da comunidade local na defesa dos recursos naturais é crucial para o êxito das ações de preservação. Este ponto é apoiado pela teoria da conservação centrada na comunidade, segundo a qual, ao envolver as comunidades na administração dos recursos, estas se tornam parceiras na preservação da biodiversidade.

O envolvimento da comunidade pode favorecer a identificação de soluções ajustadas ao contexto local. No caso do Parque Nacional de Mágoè, a integração de conhecimentos e práticas locais nas estratégias de preservação deve resultar do diálogo efetivo com as comunidades, evitando pressupor uma participação que os próprios dados do estudo mostram ser ainda insuficiente.

A educação e a consciencialização das comunidades emergiram como um ponto recorrente nas respostas dos gestores. A educação ambiental pode contribuir para o desenvolvimento de conhecimentos, competências e disposições favoráveis a comportamentos ambientalmente responsáveis (Hungerford & Volk, 1990).

Os gestores apontaram a educação e a sensibilização como componentes relevantes para envolver moradores locais e jovens. Nesse sentido, programas de educação ambiental devem ser estruturados de modo a ultrapassar a mera transmissão de informação e a promover capacidades para a participação ativa em questões ambientais (Hungerford & Volk, 1990).

Importa ressaltar que a educação destinada às comunidades locais residentes no entorno das áreas de conservação não deve limitar-se à transmissão de informação; deve também promover competências, participação e capacidade de agir perante problemas ambientais, em consonância com Hungerford e Volk (1990).

Por outro lado, a ação policial e a intervenção das forças de defesa e segurança não foram mencionadas como mecanismos preferenciais pelos gestores, o que recomenda cautela perante abordagens baseadas exclusivamente na repressão. A literatura sobre conservação comunitária chama a atenção para a importância da confiança, da comunicação, dos meios de subsistência e da segurança de acesso aos recursos nas relações entre projetos de conservação e comunidades (Davis & Goldman, 2019).

Nesse quadro, a colaboração com as comunidades é relevante para reduzir relações de desconfiança e reforçar a legitimidade das iniciativas de conservação. Uma abordagem que articule fiscalização, envolvimento comunitário e educação é, por isso, mais coerente com os mecanismos valorizados pelos gestores entrevistados.

O exame da eficácia dos mecanismos de fiscalização na luta contra a caça furtiva no Parque Nacional de Mágoè foi realizado com base em 5 (cinco) classificações, variando de ineficaz a muito eficaz. Os inquiridos (75,0%) consideraram os mecanismos eficazes, enquanto os restantes 25,0% optaram pela classificação de muito eficaz, como se pode observar na Figura 2. Não foram registadas respostas nas categorias "ineficaz", "pouco eficaz" e "moderadamente eficaz", correspondendo cada uma a 0%.

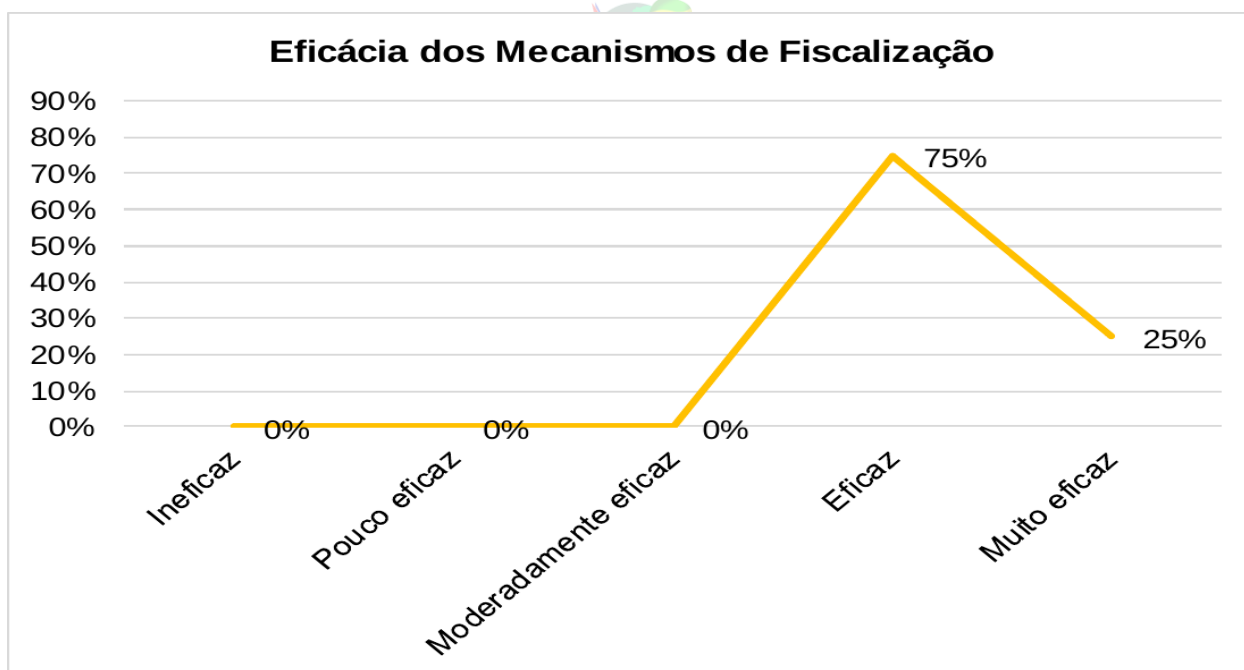


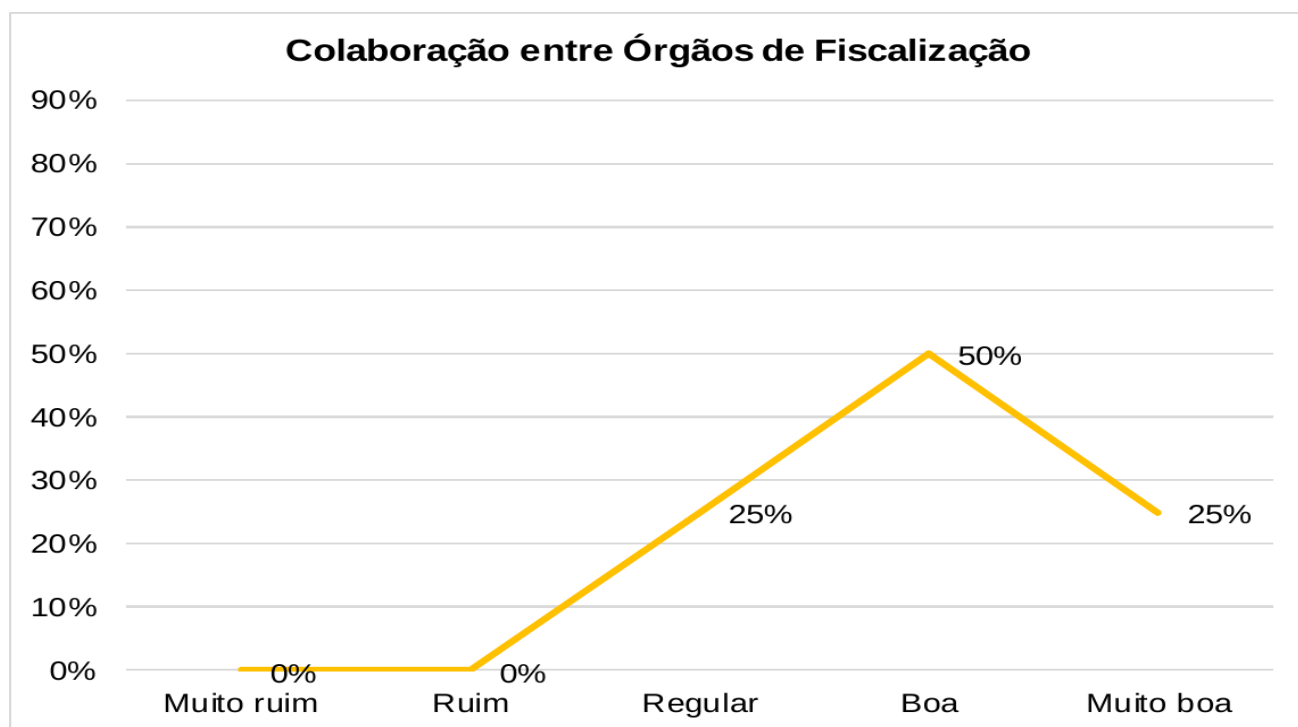
Figura 2. Avaliação da eficácia dos mecanismos de fiscalização na luta contra a caça furtiva

Como se pode depreender da Figura 2, três dos quatro gestores consideraram os mecanismos "eficazes", enquanto um os classificou como "muito eficazes". Estas respostas traduzem uma percepção favorável dos participantes, mas não constituem, por si só, uma medição independente da redução da caça furtiva. A interpretação deve, por

isso, ser articulada com os desafios identificados pelos próprios gestores, como a necessidade de maior financiamento, formação de pessoal e combate à corrupção.

Quanto à colaboração entre os diferentes órgãos de fiscalização, nomeadamente o Conselho Comunitário de Gestão e a Força de Defesa e Segurança, houve uma maior variação nas respostas. Um dos inquiridos avaliou a colaboração como "Muito boa", dois gestores classificaram-na como "Boa" e um foi mais crítico, atribuindo-lhe a classificação de "Regular".

Figura 3. Colaboração entre os diferentes órgãos de fiscalização

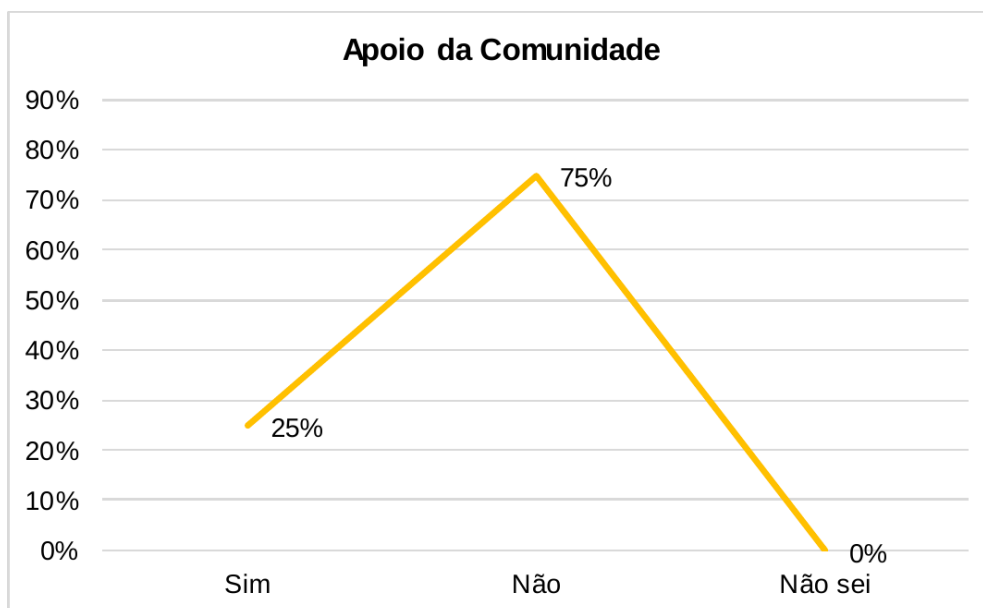


Fonte: Autor (2024).

Como se pode observar na Figura 3, existe falta de unanimidade nas respostas, sugerindo que a colaboração entre os órgãos ainda enfrenta alguns desafios. Embora haja uma percepção globalmente positiva, os dados indicam margem para melhorar a coordenação e a comunicação entre as entidades envolvidas. Bruner et al. (2001) associam a efetividade das áreas protegidas, entre outros fatores, a atividades básicas de gestão e fiscalização.

Quando questionados sobre o apoio da comunidade aos esforços de fiscalização, apenas um inquirido expressou acreditar na existência de apoio local. Os demais gestores afirmaram não sentir esse apoio por parte da comunidade.

Figura 4. Apoio da comunidade aos esforços de fiscalização



Fonte: Autor (2024).

A falta de apoio comunitário é uma questão preocupante, pois reflete uma desconexão entre as ações de fiscalização e a percepção das comunidades locais. Infield e Adams (1999) mostram, num estudo de caso no Uganda, que o apoio das comunidades vizinhas a uma área protegida pode ser reforçado por programas de conservação comunitária, embora permaneça dependente das condições institucionais e da continuidade das ações. Para melhorar este quadro, importa investir em educação ambiental, comunicação e formas efetivas de participação comunitária.

Quanto à eficácia dos mecanismos de fiscalização no combate à caça furtiva no Parque Nacional de Mágoè, a pesquisa revela que, embora os quatro gestores os avaliem favoravelmente, existem desafios significativos, principalmente no que diz respeito à colaboração entre os órgãos de fiscalização e ao apoio das comunidades locais. Não há contradição entre os dois resultados: os gestores identificam a participação comunitária como um mecanismo importante para a conservação, mas três dos quatro afirmam não sentir, na prática, apoio suficiente da comunidade. Para aumentar a eficácia dessas medidas, é crucial melhorar a comunicação entre as instituições e intensificar os esforços de inclusão das comunidades no processo de conservação.

Considerações finais

Este estudo teve como objetivo examinar as estratégias de fiscalização aplicadas no combate à caça ilegal no Parque Nacional de Mágoè, enfatizando a relevância das

patrulhas constantes, da participação da comunidade e da educação e sensibilização. Os dados recolhidos junto dos quatro gestores indicaram uma percepção favorável sobre a eficácia dos mecanismos existentes, embora ainda persistam desafios consideráveis que prejudicam as ações de conservação.

Na percepção dos gestores, as patrulhas regulares são relevantes para prevenir e detectar a caça ilegal. A participação comunitária foi igualmente identificada como um fator crucial para a conservação, embora três dos quatro gestores tenham assinalado falta de apoio comunitário na prática. A educação e a sensibilização foram apontadas como instrumentos importantes para promover maior envolvimento das comunidades na proteção da biodiversidade.

Por outro lado, as dificuldades apontadas pelas equipas de fiscalização, como a falta de financiamento, os conflitos com as comunidades locais e a falta de pessoal capacitado, revelam que a luta contra a caça furtiva no Parque Nacional de Mágoè é complexa e multifacetada.

A corrupção é um problema adicional que mina os esforços de conservação, exigindo uma abordagem integrada e colaborativa que priorize a educação, o envolvimento comunitário e a capacitação das equipas.

A efetividade dos mecanismos de fiscalização no combate à caça furtiva nas áreas de conservação depende da superação das dificuldades mencionadas anteriormente, destacando-se a necessidade de um planeamento mais sólido e inclusivo que tenha em conta a realidade socioeconómica das comunidades locais.

Desta forma, conclui-se que, segundo a percepção dos gestores, as medidas de controlo implementadas no Parque Nacional de Mágoè, como patrulhas constantes, envolvimento comunitário e programas de educação ambiental, são avaliadas favoravelmente no combate à caça ilegal. Persistem, contudo, desafios consideráveis, tais como a escassez de recursos financeiros, a necessidade de formação dos funcionários, a corrupção e os conflitos com as comunidades locais.

As avaliações recolhidas apontam para uma percepção de eficácia desses mecanismos, mas o desenho do estudo não permite comprovar, de forma independente, a redução da caça furtiva. Para obter um impacto sustentável na preservação das florestas e da fauna, é crucial fomentar uma cooperação mais robusta entre as autoridades de fiscalização e as comunidades, garantir investimento contínuo e adoptar estratégias integradas que tenham em conta as dinâmicas socioeconómicas locais.

Reconhecendo os esforços do Parque Nacional de Mágoè na luta contra a caça ilegal e visando a manutenção dos resultados obtidos, propõe-se o seguinte:

- ➡ Aprimoramento das patrulhas rotineiras, através do aumento da regularidade e da visibilidade das patrulhas no parque, assegurando recursos apropriados para a contratação e capacitação de agentes de fiscalização;
- ➡ Formação das comunidades locais, através da implementação de programas que fomentem o conhecimento sobre conservação, fazendo com que os habitantes se tornem parceiros na defesa dos recursos naturais;
- ➡ Criação de programas de educação ambiental que incluam todas as idades, enfatizando experiências práticas que incentivem a ligação emocional com o meio ambiente;
- ➡ Promoção de uma gestão participativa dos recursos naturais, envolvendo as comunidades e as autoridades locais nas decisões e respeitando os seus conhecimentos e práticas tradicionais; e
- ➡ Adopção de medidas rigorosas de transparência, ética e responsabilidade nas ações de supervisão, assegurando que não existam brechas para práticas corruptas.

Referências

- Bila, A. D. (2005). *Estratégia para a fiscalização participativa de florestas e fauna bravia em Moçambique*. Relatório do projecto TCP/MOZ/2904: Support for the implementation of forest and wildlife legislation in Mozambique. DNTF/FAO, Maputo. 42 p.
- Bila, A., & Salmi, J. (2003). *Fiscalização de florestas e fauna bravia em Moçambique: passado, presente e acções para melhoramento*. Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural/DNFFB; DFID; IIED. Maputo. 76 p.
- Bruner, A. G., Gullison, R. E., Rice, R. E., & da Fonseca, G. A. B. (2001). *Effectiveness of parks in protecting tropical biodiversity*. *Science*, 291(5501), 125-128.
<https://doi.org/10.1126/science.291.5501.125>
- Davis, A., & Goldman, M. J. (2019). *Beyond payments for ecosystem services: considerations of trust, livelihoods and tenure security in community-based conservation projects*. *Oryx*, 53(3), 491-496. <https://doi.org/10.1017/S0030605317000898>
- Gil, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. Atlas.
- Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990). *Changing learner behavior through environmental education*. *The Journal of Environmental Education*, 21(3), 8-21.
<https://doi.org/10.1080/00958964.1990.10753743>
- Infield, M., & Adams, W. M. (1999). *Institutional sustainability and community conservation: a case study from Uganda*. *Journal of International Development*, 11(2), 305-315.

Lindsey, P. A., Petracca, L., Funston, P. J., Bauer, H., Dickman, A., Everatt, K., Flyman, M., Henschel, P., Hinks, A., Kasiki, S., Loveridge, A., Macdonald, D. W., Mandisodza, R., Mgoola, W., Miller, S., Nazerali, S., Siegel, L., Uiseb, K., & Hunter, L. (2017). *The performance of African protected areas for lions and their prey*. Biological Conservation, 209, 137-149. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2017.01.011>

Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. Atlas.

Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2006). *Metodologia científica* (4.^a ed.). Atlas.

Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural (MITADER), & Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC). (2016). *Plano de Maneio do Parque Nacional de Magoe, Província de Tete* (Vol. I). Maputo, Moçambique.

Recebido em: 24/04/2026

Aceito em: 08/09/2026



Para citar este texto (ABNT): MAGODO, Zefanias Jone; MENDES, Gessica da Cecilia. A efectividade dos mecanismos de fiscalização no combate à caça furtiva no Parque Nacional de Mágoè em Tete, Moçambique. *Njinga & Sepé: Revista Internacional de Culturas, Línguas Africanas e Brasileiras*. São Francisco do Conde (BA), vol.6, nº 3, p.138-154, jun./dez.2026.

To cite this text (APA): Magodo, Zefanias Jon; MENDES, Gessica da Cecilia. A efectividade dos mecanismos de fiscalização no combate à caça furtiva no Parque Nacional de Mágoè em Tete, Moçambique. *Njinga & Sepé: Revista Internacional de Culturas, Línguas Africanas e Brasileiras*. São Francisco do Conde (BA), 6 (3): 138-154.