



CONTRIBUTO DA GESTÃO COMUNITÁRIA DOS RECURSOS NATURAIS PARA A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE NA REGEDORIA DO CASSECHE, PROVÍNCIA DO UÍGE: ESTUDO DE CASO (2023–2025)

CONTRIBUTION OF COMMUNITY-BASED NATURAL RESOURCE MANAGEMENT TO BIODIVERSITY CONSERVATION IN THE CASSECHE CHIEFDOM, UÍGE PROVINCE: A CASE STUDY (2023–2025)

Kano Lunda João ^{1*}; Manuel Dialupuna Sequeira ²; Anildo Jorge Tóto ³; Luísa Nokalia
Jongolo António ⁴

¹ Instituto Superior Politécnico Privado do Uíge, Uíge – Angola. ² Instituto Superior de Ciências da Educação
do Uíge (ISCED-Uíge), Uíge – Angola. ³ Instituto Superior de Ciências da Educação do Uíge (ISCED-Uíge),
Uíge – Angola

⁴ Complexo Escolar n.º 11 São José Operário, Namibe – Angola

* Email para correspondência: kanolunda@gmail.com.

RESUMO

A conservação da biodiversidade constitui um dos principais desafios do desenvolvimento sustentável, sobretudo em comunidades cuja subsistência depende directamente dos recursos naturais. Neste âmbito, o presente estudo teve como objectivo analisar o contributo da gestão comunitária dos recursos naturais para a conservação da biodiversidade na Regedoria do Casseche, província do Uíge, no período de 2023 a 2025. Do ponto de vista metodológico, adoptou-se uma investigação aplicada, de natureza descritiva e explicativa, baseada no estudo de caso e numa abordagem mista, recorrendo-se à pesquisa bibliográfica, documental e de campo. A recolha de dados foi realizada através de questionários, entrevistas semiestruturadas, observação directa e análise documental, sendo os resultados tratados por meio da estatística descritiva e da análise de conteúdo. Os resultados

ABSTRACT

Biodiversity conservation is one of the major challenges of sustainable development, particularly in communities whose livelihoods depend directly on natural resources. This study aimed to analyse the contribution of community-based natural resource management to biodiversity conservation in the Casseche Chiefdom, Uíge Province, Angola, during the period 2023–2025. The research adopted an applied, descriptive and explanatory case study using a mixed-methods approach, combining bibliographic and documentary research with fieldwork. Data were collected through questionnaires, semi-structured interviews, direct observation and document analysis, and examined through descriptive statistics and content analysis. The findings revealed that local communities possess traditional knowledge and



evidenciaram que as comunidades locais possuem conhecimentos tradicionais e práticas de gestão que contribuem para a conservação dos recursos naturais, destacando-se a protecção de nascentes, a preservação de áreas de valor cultural e a sensibilização comunitária. Verificou-se, todavia, que a desflorestação, as queimadas descontroladas, a exploração madeireira, a agricultura itinerante e a caça constituem as principais ameaças à biodiversidade local. Conclui-se, por conseguinte, que o fortalecimento da gestão comunitária, articulado com políticas públicas, educação ambiental, fiscalização participativa e valorização dos saberes tradicionais, poderá reforçar a conservação da biodiversidade e promover o uso sustentável dos recursos naturais, contribuindo para o avanço do conhecimento científico e para o desenvolvimento sustentável das comunidades locais.

Palavras-chave: Gestão comunitária; Recursos naturais; Conservação da biodiversidade; Desenvolvimento sustentável; Conhecimentos tradicionais; Regedoria do Casseche.

management practices that contribute to the conservation of natural resources, namely the protection of water sources, the preservation of culturally significant areas and community awareness initiatives. Deforestation, uncontrolled bushfires, logging, shifting cultivation and hunting nevertheless remain the main threats to local biodiversity. The study concludes that strengthening community-based management, combined with public policies, environmental education, participatory monitoring and the integration of traditional knowledge, can enhance biodiversity conservation and promote the sustainable use of natural resources.

Keywords: Community management; Natural resources; Biodiversity conservation; Sustainable development; Traditional knowledge; Casseche Chieftdom.

Introdução

A biodiversidade constitui um dos mais importantes patrimónios naturais da humanidade, desempenhando um papel determinante na manutenção do equilíbrio ecológico, na regulação dos ecossistemas e na sustentabilidade das actividades económicas e sociais. Em Angola, a diversidade de ecossistemas terrestres e aquáticos confere ao país uma elevada riqueza biológica, representando um recurso estratégico para o desenvolvimento sustentável e para a melhoria das condições de vida das comunidades locais (Silva, 2018; Mupopo & Cassinda, 2022). A pressão crescente exercida sobre os recursos naturais tem, contudo, provocado alterações significativas nos ecossistemas, comprometendo a conservação da fauna, da flora e dos serviços ambientais.

Na província do Uíge, particularmente na Regedoria do Casseche, esta riqueza biológica enfrenta desafios cada vez mais acentuados, em consequência da expansão agrícola, da exploração madeireira, das queimadas descontroladas, da caça de subsistência e da utilização inadequada dos recursos naturais. Ainda que estas actividades constituam importantes meios de subsistência para muitas famílias, a sua prática sem critérios de sustentabilidade tem contribuído para a degradação ambiental e para a redução progressiva das espécies nativas. Paralelamente, as comunidades locais possuem conhecimentos tradicionais sobre a utilização e a protecção dos recursos naturais, os quais permanecem pouco valorizados e insuficientemente integrados nas estratégias formais de conservação.

Neste enquadramento, identifica-se uma lacuna científica relacionada com a escassez de estudos que analisem, de forma integrada, o contributo da gestão comunitária dos recursos naturais para a conservação da biodiversidade na Regedoria do Casseche. Apesar da existência de políticas ambientais em Angola, nomeadamente as previstas no Decreto Presidencial n.º 117/20, de 22 de Abril, persistem limitações quanto à articulação entre os mecanismos institucionais de conservação e os saberes tradicionais das comunidades locais. Torna-se, por isso, necessário produzir conhecimento científico que permita compreender o papel da gestão comunitária na preservação da biodiversidade e na promoção do desenvolvimento sustentável.

Perante esta realidade, a situação problemática do estudo centra-se na crescente degradação da biodiversidade da Regedoria do Casseche, resultante da intensificação das actividades antrópicas e da limitada integração das comunidades locais nos processos de gestão ambiental. Formula-se, deste modo, o seguinte problema científico: de que forma a gestão

comunitária dos recursos naturais contribui para a conservação da biodiversidade na Regedoria do Casseche, província do Uíge, no período de 2023 a 2025?

Em consonância com este problema, coloca-se a seguinte pergunta de partida: qual é o contributo da gestão comunitária dos recursos naturais para a conservação da biodiversidade na Regedoria do Casseche e quais os factores que condicionam a eficácia dessas práticas de conservação?

Para responder a esta questão, definiu-se como objectivo geral analisar o contributo da gestão comunitária dos recursos naturais para a conservação da biodiversidade na Regedoria do Casseche, província do Uíge, durante o período de 2023 a 2025.

Como objectivos específicos, pretende-se: (i) identificar as principais espécies de fauna e flora existentes na área de estudo e avaliar o seu estado de conservação; (ii) descrever os principais factores que ameaçam a biodiversidade local; (iii) analisar o conhecimento e as práticas tradicionais das comunidades relacionadas com a gestão dos recursos naturais; e (iv) propor estratégias de gestão comunitária sustentável que fortaleçam a conservação da biodiversidade e promovam a utilização racional dos recursos naturais.

A relevância científica deste estudo reside na produção de conhecimento sobre a relação entre gestão comunitária e conservação da biodiversidade, num contexto ainda pouco explorado pela investigação nacional. No plano teórico, o trabalho amplia a discussão sobre a integração dos saberes tradicionais nas políticas de conservação ambiental e reforça a literatura referente à gestão participativa dos recursos naturais. No plano prático, os resultados poderão apoiar os órgãos da administração local, as autoridades tradicionais, as organizações comunitárias e as instituições ambientais na definição de estratégias de conservação mais inclusivas, participativas e sustentáveis.

O estudo fundamenta-se em pressupostos teóricos relacionados com a conservação da biodiversidade, a gestão sustentável dos recursos naturais e a participação comunitária, tendo como referência autores como Silva (2018), Lauriano et al. (2019), Figueira et al. (2020) e Mupopo e Cassinda (2022), bem como a legislação ambiental angolana, com destaque para o Decreto Presidencial n.º 117/20, de 22 de Abril.

Do ponto de vista estrutural, o artigo organiza-se em cinco secções. Após esta introdução, apresenta-se a fundamentação teórica, na qual se discutem os principais conceitos relacionados com biodiversidade, gestão comunitária e conservação ambiental. Segue-se a descrição dos procedimentos metodológicos adoptados na investigação. Posteriormente,



apresentam-se e discutem-se as evidências empíricas à luz da literatura científica. Por fim, expõem-se as considerações finais, as limitações do estudo e as recomendações para futuras investigações e para o fortalecimento das práticas de gestão comunitária dos recursos naturais na Regedoria do Casseche.

Fundamentação teórica

Biodiversidade: Recursos Naturais, Conhecimentos tradicionais e Conservação ambiental

A biodiversidade constitui um conceito central nas ciências ambientais, representando a base do funcionamento dos ecossistemas e da sustentabilidade da vida no planeta. Segundo a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB, 1992), corresponde à variabilidade existente entre todos os organismos vivos, incluindo os ecossistemas terrestres, marinhos e aquáticos, bem como os complexos ecológicos de que fazem parte, englobando a diversidade dentro das espécies, entre espécies e de ecossistemas.

Numa perspectiva científica, a biodiversidade não se limita à variedade de organismos vivos, compreendendo igualmente as interações ecológicas que asseguram o equilíbrio ambiental e a continuidade dos processos naturais. Primack (2014); Odum e Barrett (2013) afirmam que ela representa um património biológico indispensável para a estabilidade dos ecossistemas, influenciando directamente a produtividade, a resiliência ambiental e a capacidade de adaptação às alterações climáticas.

No contexto angolano, a diversidade de paisagens naturais: florestas tropicais, savanas, rios, zonas húmidas e áreas montanhosas, proporciona habitats para inúmeras espécies da fauna e da flora, o que confere ao país um lugar de destaque entre os países africanos de elevada riqueza biológica, ainda que diversos ecossistemas enfrentem pressões crescentes decorrentes das actividades humanas (Silva, 2018). Mupopo e Cassinda (2022) acrescentam que a conservação deste património constitui um elemento estratégico para assegurar o desenvolvimento sustentável, a segurança alimentar e a melhoria das condições de vida das comunidades rurais.

A biodiversidade caracteriza-se em três níveis interligados: a diversidade genética, a diversidade de espécies e a diversidade de ecossistemas, os quais contribuem, de forma complementar, para a manutenção dos processos ecológicos e da capacidade adaptativa dos organismos vivos (Primack, 2014).

A diversidade genética refere-se à variação dos genes entre indivíduos da mesma espécie, permitindo que as populações desenvolvam mecanismos de adaptação às mudanças ambientais e às doenças, aumentando as suas possibilidades de sobrevivência ao longo do tempo (Odum & Barrett, 2013). Já a diversidade de espécies corresponde à variedade de animais, plantas, fungos e microrganismos existentes numa determinada área, considerando também a abundância relativa de cada uma e as relações ecológicas estabelecidas entre elas aspecto que, na província do Uíge, desempenha um papel essencial na conservação dos ecossistemas florestais e na subsistência das comunidades locais (Silva, 2018). Por fim, a diversidade de ecossistemas diz respeito à variedade de habitats e paisagens de uma região, cada um com características físicas, biológicas e climáticas próprias, assegurando a continuidade dos ciclos naturais, da produção de água, da fertilidade dos solos e da regulação climática (CDB, 1992).

Para além da dimensão biológica, a biodiversidade possui elevada importância ecológica, económica e social. No plano ecológico, garante o equilíbrio dos ecossistemas, promove a ciclagem dos nutrientes, regula os ciclos hidrológicos e favorece a polinização e o controlo natural de pragas (Odum & Barrett, 2013; Primack, 2014). No plano económico, fornece recursos indispensáveis à agricultura, à pesca, à silvicultura, à indústria farmacêutica e ao turismo ecológico, contribuindo para a geração de rendimento e para a redução da pobreza nas comunidades rurais (Figueira et al., 2020). Já no plano social e cultural, os recursos naturais fornecem alimentos, plantas medicinais, materiais de construção e elementos utilizados em práticas culturais e religiosas, sendo os conhecimentos tradicionais acumulados pelas comunidades um instrumento relevante para a sua utilização sustentável, desde que reconhecidos e integrados nas políticas públicas (Lauriano et al., 2019).

Torna-se assim evidente que a conservação da biodiversidade depende da articulação entre políticas ambientais, participação comunitária e utilização sustentável dos recursos naturais, constituindo a gestão comunitária uma estratégia relevante para conciliar a protecção dos ecossistemas com o desenvolvimento socioeconómico, particularmente em regiões rurais como a Regedoria do Casseche.

Os recursos naturais correspondem ao conjunto de elementos existentes na natureza susceptíveis de utilização pelo ser humano para satisfazer necessidades económicas, sociais e culturais. Incluem componentes bióticos, como plantas e animais, e componentes abióticos, como a água, o solo, o ar e os minerais, constituindo a base da vida e das actividades produtivas (Miller & Spoolman, 2021). Odum e Barrett (2008) definem-nos como os bens e serviços



fornecidos pelos ecossistemas, indispensáveis para a manutenção da biodiversidade e do equilíbrio ecológico, cuja utilização deve respeitar a capacidade de regeneração dos ecossistemas.

Em Angola, estes recursos desempenham um papel estratégico no desenvolvimento económico e social, sobretudo nas comunidades rurais, onde a agricultura, a pesca, a exploração florestal e a recolha de produtos florestais não lenhosos constituem importantes fontes de subsistência. A exploração desordenada, todavia, tem contribuído para a degradação dos ecossistemas, tornando indispensável a adopção de mecanismos de gestão sustentável (Silva, 2018; Mupopo & Cassinda, 2022). Na Regedoria do Casseche, os recursos naturais fornecem alimentos, madeira, plantas medicinais e água, pelo que a sua gestão comunitária constitui um instrumento importante para conciliar as necessidades das populações com a preservação da biodiversidade.

Quanto à capacidade de renovação, distinguem-se os recursos renováveis: florestas, fauna, água, solos férteis e recursos pesqueiros, cuja regeneração depende da intensidade da exploração e das condições ambientais (Miller & Spoolman, 2021), dos recursos não renováveis, existentes em quantidades limitadas e cuja formação exige milhões de anos, como os minerais e os combustíveis fósseis, os quais, uma vez esgotados, não podem ser repostos à escala do tempo humano (Lauriano et al., 2019). Outros autores classificam ainda os recursos em bióticos, provenientes dos seres vivos, e abióticos, relativos aos elementos físicos e químicos da natureza (Odum & Barrett, 2008). Na Regedoria do Casseche predominam recursos florestais, hídricos e solos agrícolas, embora a pressão das queimadas, da agricultura itinerante, da exploração madeireira e da caça venha provocando alterações no equilíbrio ecológico local.

A utilização sustentável dos recursos naturais consiste no aproveitamento responsável dos bens oferecidos pela natureza, de modo a satisfazer as necessidades da geração actual sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, princípio que orienta as políticas internacionais de conservação (WCED, 1987). Pressupõe, assim, práticas como a exploração racional das florestas, a agricultura sustentável, a conservação dos recursos hídricos, a recuperação de áreas degradadas, a protecção da fauna e a valorização dos saberes tradicionais (FAO, 2022). Em Angola, este princípio encontra respaldo no Decreto Presidencial n.º 117/20, de 22 de Abril, que estabelece medidas de protecção da biodiversidade e incentiva a participação das comunidades na gestão dos recursos naturais.

Na Regedoria do Casseche, esta utilização sustentável poderá ser reforçada mediante a gestão comunitária, a educação ambiental, a fiscalização participativa, a recuperação de áreas degradadas e a adopção de práticas agrícolas compatíveis com a conservação dos ecossistemas, sendo a valorização dos conhecimentos tradicionais um factor determinante para reduzir a exploração predatória e fortalecer as estratégias locais de conservação da biodiversidade.

Os conhecimentos tradicionais correspondem ao conjunto de saberes, práticas, valores e experiências desenvolvidos pelas comunidades ao longo de várias gerações, resultantes da interacção permanente com o meio ambiente, constituindo um importante património cultural com papel relevante na conservação dos ecossistemas (UNESCO, 2017). Berkes (2018) considera que estes saberes permitem compreender os ciclos naturais, identificar espécies de interesse ecológico, definir períodos adequados para a exploração dos recursos e estabelecer normas culturais favoráveis à conservação.

Em muitas comunidades africanas, determinadas áreas florestais permanecem protegidas devido ao seu valor espiritual ou cultural, funcionando como refúgios naturais para diversas espécies, o que demonstra que a conservação ambiental não depende apenas de instrumentos legais, mas também dos valores culturais partilhados. Em Angola, Mupopo e Cassinda (2022) defendem que estes saberes continuam a desempenhar papel significativo na protecção dos recursos naturais, sobretudo nas zonas rurais onde as autoridades tradicionais exercem influência sobre as práticas de utilização da terra, das florestas e dos recursos hídricos. A modernização acelerada e o crescimento populacional têm, porém, contribuído para o enfraquecimento destes conhecimentos, tornando indispensável a sua integração com o conhecimento científico. Na Regedoria do Casseche, o reconhecimento dos saberes tradicionais poderá reforçar as estratégias comunitárias de conservação, tornando-as mais participativas e adaptadas às especificidades locais.

Conservação da Biodiversidade: Conceito de conservação da biodiversidade, Estratégias de conservação in situ e ex situ e Gestão sustentável e protecção dos ecossistemas

A conservação da biodiversidade corresponde ao conjunto de políticas, estratégias e acções destinadas a assegurar a protecção, a utilização sustentável e a recuperação da diversidade biológica, abrangendo a variabilidade genética, as espécies e os ecossistemas, com o objectivo de garantir que os recursos biológicos sejam utilizados racionalmente, sem comprometer as gerações futuras (CDB, 1992).



Primack (2014) considera-a uma área científica e de gestão que integra conhecimentos ecológicos, sociais, económicos e culturais, procurando minimizar a perda de espécies e preservar os habitats naturais, ao passo que Groom, Meffe e Carroll (2021) a definem como um compromisso entre a protecção dos recursos naturais e o desenvolvimento socioeconómico, que exige a participação activa dos governos, das comunidades e das organizações da sociedade civil. Em Angola, dada a riqueza biológica existente e a dependência de numerosas comunidades em relação aos recursos naturais, a conservação assume particular relevância; Lauriano et al. (2019) referem que os ecossistemas nacionais enfrentam pressões resultantes da exploração florestal, das queimadas, da expansão agrícola e da caça não sustentável, pelo que Mupopo e Cassinda (2022) defendem que esta depende da integração entre políticas públicas, fiscalização ambiental e valorização dos conhecimentos tradicionais.

A conservação *in situ* consiste na protecção das espécies nos seus habitats naturais, permitindo que os processos ecológicos ocorram de forma natural (Primack, 2014), constituindo, segundo a CDB (1992), a principal estratégia por preservar simultaneamente os ecossistemas, as populações naturais e a diversidade genética. Entre as suas medidas incluem-se a criação de parques nacionais, reservas naturais, corredores ecológicos e programas comunitários de gestão, além da recuperação de áreas degradadas, do controlo das queimadas e da redução da caça ilegal (Groom et al., 2021). Em Angola, esta modalidade encontra suporte na Lei de Bases do Ambiente e no Decreto Presidencial n.º 117/20, de 22 de Abril, sendo a gestão comunitária um instrumento importante para a sua concretização.

Já a conservação *ex situ* refere-se à preservação das espécies fora do seu habitat natural, através de jardins botânicos, bancos de sementes e de germoplasma, viveiros florestais e jardins zoológicos (Frankham, Ballou, Briscoe & McInnes, 2017), sendo especialmente recomendada quando as espécies apresentam elevado risco de extinção ou os seus habitats se encontram severamente degradados. Ainda que relevante, esta estratégia não substitui a conservação *in situ*; ambas devem antes funcionar de forma integrada, permitindo conservar a diversidade genética e facilitar futuras acções de reintrodução das espécies (Primack, 2014; Groom et al., 2021).

A gestão sustentável dos recursos naturais procura assegurar a sua utilização equilibrada, respeitando os limites ecológicos dos ecossistemas e garantindo a sua disponibilidade para as futuras gerações (FAO, 2022). Figueira et al. (2020) sustentam que esta exige a articulação entre conservação ambiental, desenvolvimento económico e participação comunitária, através de práticas como o ordenamento do território, o reflorestamento, a

agricultura sustentável e o controlo das queimadas, associadas a medidas de prevenção, fiscalização e educação ambiental.

Na Regedoria do Casseche, onde grande parte da população depende directamente dos recursos naturais, a gestão sustentável revela-se indispensável para reduzir a degradação ambiental, sendo a exploração controlada da madeira, a agricultura sustentável, a protecção das nascentes, a recuperação de áreas degradadas e o combate à caça ilegal instrumentos essenciais para a preservação dos ecossistemas locais. A adopção de modelos participativos fortalece, assim, a responsabilidade colectiva na conservação da biodiversidade e favorece a integração entre os conhecimentos científicos e os saberes tradicionais.

Factores que Ameaçam a Biodiversidade: Desflorestação, Queimadas descontrolada, Exploração madeireira, Caça e pesca não sustentáveis e Expansão agrícola e pressão sobre os ecossistemas

A biodiversidade encontra-se sujeita a diversas pressões de origem antrópica que comprometem a estrutura, o funcionamento e a capacidade de regeneração dos ecossistemas. Em Angola, particularmente nas zonas rurais, estas ameaças resultam sobretudo da exploração intensiva dos recursos naturais, associada ao crescimento populacional, à pobreza e à fraca implementação de medidas de gestão ambiental. Na Regedoria do Casseche, manifestam-se através da desflorestação, das queimadas descontroladas, da exploração madeireira, da caça e pesca não sustentáveis e da expansão agrícola (Silva, 2018; Mupopo & Cassinda, 2022).

A desflorestação constitui uma das principais ameaças à biodiversidade, por provocar a redução da cobertura vegetal e a fragmentação dos habitats naturais, resultando essencialmente da abertura de novas áreas agrícolas, da produção de carvão vegetal, da recolha de lenha e da expansão dos assentamentos humanos. Daí decorre a diminuição das populações de espécies vegetais e animais, comprometendo os serviços ecossistémicos essenciais ao equilíbrio ambiental (Figueira et al., 2020). Além disso, a remoção da vegetação favorece a erosão dos solos e altera o microclima local, afectando a capacidade de regeneração natural das florestas. Segundo a FAO (2020), a perda contínua das florestas representa uma das principais causas da diminuição da diversidade biológica à escala mundial, sendo que, em Angola, as províncias do Norte, incluindo o Uíge, registam níveis crescentes deste fenómeno devido à dependência das comunidades em relação aos recursos florestais (Silva, 2018).

As queimadas descontroladas constituem outro factor de degradação dos ecossistemas naturais. Em muitas comunidades rurais, o fogo é utilizado para a preparação de terrenos



agrícolas, a renovação de pastagens e a facilitação da caça; na ausência de controlo, contudo, estas práticas provocam a destruição da vegetação, a morte de espécies da fauna e da flora e a degradação das propriedades físicas e químicas do solo (Lauriano et al., 2019). A ocorrência frequente de incêndios reduz ainda a capacidade de recuperação dos ecossistemas, favorecendo a substituição da vegetação nativa por espécies menos diversificadas. Mupopo e Cassinda (2022) sustentam que as queimadas recorrentes aceleram os processos de desertificação e comprometem o equilíbrio ecológico das áreas florestais angolanas, afectando também os meios de subsistência das populações locais.

A exploração madeireira representa uma importante actividade económica; quando realizada, porém, sem critérios técnicos e ambientais, torna-se um dos principais factores de degradação da biodiversidade. O corte selectivo ou indiscriminado de árvores reduz a cobertura florestal, altera a composição das espécies e destrói habitats utilizados por numerosas populações de animais silvestres (Figueira et al., 2020). A abertura de caminhos florestais facilita, ademais, o acesso a áreas anteriormente preservadas, incentivando outras actividades ilegais, como a caça furtiva e a ocupação desordenada do território, exigindo mecanismos eficazes de fiscalização e de gestão participativa (Primack, 2020; FAO, 2020).

A caça e a pesca desempenham papel importante na segurança alimentar e na geração de rendimento das comunidades rurais; quando efectuadas de forma excessiva ou sem observância dos períodos de reprodução das espécies, comprometem, no entanto, a renovação natural das populações animais (Lauriano et al., 2019). A utilização de armadilhas indiscriminadas e de redes de pequena malha contribui, além disso, para a captura de espécies protegidas e de indivíduos jovens, colocando em risco o equilíbrio dos ecossistemas. Primack (2020) considera a sobreexploração da fauna uma das principais causas da extinção de espécies no mundo, sustentando Mupopo e Cassinda (2022) que o fortalecimento da participação comunitária e da educação ambiental é essencial para promover práticas sustentáveis de utilização dos recursos faunísticos.

A expansão das actividades agrícolas constitui um importante mecanismo de produção de alimentos e de geração de rendimento; o crescimento das áreas cultivadas sem planeamento ambiental conduz, contudo, à ocupação de ecossistemas naturais e à fragmentação dos habitats (Silva, 2018). A conversão das florestas em áreas agrícolas diminui a disponibilidade de abrigo e alimento para diversas espécies, ao passo que a agricultura itinerante favorece a degradação da fertilidade dos solos e acelera os processos erosivos. A CDB (2020) e Primack (2020)

destacam, por isso, que a gestão sustentável da agricultura constitui um dos pilares para compatibilizar a produção de alimentos com a conservação dos ecossistemas.

Em síntese, estes factores actuam de forma interdependente, potenciando a degradação ambiental e reduzindo a capacidade de regeneração dos ecossistemas da Regedoria do Casseche, o que torna indispensável fortalecer os mecanismos de gestão comunitária, a educação ambiental e a aplicação efectiva da legislação vigente.

Políticas e Enquadramento Legal da Conservação da Biodiversidade em Angola:

Legislação ambiental angolana, Decreto Presidencial n.º 117/20, de 22 de Abril e Papel das instituições públicas e das autoridades tradicionais

A conservação da biodiversidade em Angola encontra respaldo num conjunto de instrumentos jurídicos e institucionais destinados a assegurar a utilização sustentável dos recursos naturais e a participação dos diferentes actores sociais na gestão ambiental. Após o alcance da paz, o Estado angolano intensificou a implementação de políticas públicas orientadas para o desenvolvimento sustentável, reconhecendo a conservação da biodiversidade como elemento estratégico para a segurança alimentar e o equilíbrio ecológico (Silva, 2018; Mupopo & Cassinda, 2022). Estes princípios encontram-se, aliás, alinhados com compromissos internacionais assumidos por Angola, entre os quais a CDB, a Agenda 2030 e o Objectivo de Desenvolvimento Sustentável n.º 15, relativo à protecção da vida terrestre (United Nations, 2015; Secretariat of the CBD, 2020).

O quadro jurídico nacional é sustentado, em primeiro lugar, pela Constituição da República de Angola (2010), que consagra o direito dos cidadãos a um ambiente sadio e ecologicamente equilibrado. Complementarmente, a Lei de Bases do Ambiente (Lei n.º 5/98, de 19 de Junho) define os princípios gerais da política ambiental nacional e os mecanismos de prevenção da degradação ambiental (Angola, 1998), enquanto a Lei de Bases das Florestas e Fauna Selvagem (Lei n.º 6-A/04, de 8 de Outubro) regulamenta a conservação das florestas naturais, a exploração dos recursos florestais e o combate a actividades ilegais, como a caça furtiva e o corte indiscriminado de madeira (República de Angola, 2004). A Lei da Água (Lei n.º 6/02, de 21 de Junho) reforça, por sua vez, a gestão integrada dos recursos hídricos, essencial à manutenção da biodiversidade e ao equilíbrio dos ecossistemas.

Entre os instrumentos mais relevantes destaca-se o Decreto Presidencial n.º 117/20, de 22 de Abril, que aprova a Estratégia e o Plano de Acção Nacional para a Biodiversidade de Angola (2019–2025), elaborado em conformidade com a CDB. O diploma define objectivos



voltados para a redução da perda de biodiversidade, o fortalecimento da gestão das áreas de conservação, a promoção da investigação científica, o incentivo à educação ambiental e a integração das comunidades locais nos processos de gestão, reconhecendo os conhecimentos tradicionais como património de elevado valor a considerar na formulação das políticas públicas (República de Angola, 2020).

Valoriza-se, além disso, a gestão participativa, incentivando-se parcerias entre o Estado, as administrações locais, as autoridades tradicionais, as organizações comunitárias, as instituições académicas e a sociedade civil. Para áreas rurais como a Regedoria do Casseche, estas orientações assumem particular importância por defenderem a participação activa das comunidades na protecção das florestas, da fauna selvagem e dos demais recursos naturais.

A implementação das políticas de conservação depende da actuação articulada entre instituições públicas e autoridades tradicionais. O Ministério do Ambiente desempenha papel central na formulação, coordenação e fiscalização das políticas ambientais, promovendo a recuperação de ecossistemas degradados e a educação ambiental (Mupopo & Cassinda, 2022), enquanto os Governos Provinciais e as Administrações Municipais e Comunais asseguram a sua implementação ao nível local, coordenando a sensibilização comunitária e a prevenção das queimadas descontroladas.

As autoridades tradicionais, por seu turno, desempenham um papel determinante na gestão comunitária, regulando o acesso às terras, preservando normas consuetudinárias e promovendo a resolução de conflitos ambientais; em muitas comunidades angolanas, continuam a proteger florestas sagradas, áreas de nascentes e espécies culturalmente relevantes (Lauriano et al., 2019). Berkes (2018) e Ostrom (1990) sustentam que a gestão comunitária produz melhores resultados quando existe participação efectiva dos utilizadores, regras de acesso claramente definidas e cooperação entre instituições formais e informais — condições que, na Regedoria do Casseche, dependem da articulação entre instituições públicas, autoridades tradicionais e comunidades locais, conjugando conhecimento científico e saberes tradicionais em prol do desenvolvimento sustentável da região.

Gestão Comunitária e Conservação da Biodiversidade: Evidências Empíricas: Experiências de gestão comunitária em África, Estudos sobre conservação da biodiversidade em Angola e Lacunas do conhecimento e enquadramento do estudo

A gestão comunitária dos recursos naturais tem-se afirmado, nas últimas décadas, como uma das estratégias mais relevantes para a conservação da biodiversidade em diversos países

africanos, assente no princípio de que as comunidades, por dependerem directamente dos recursos para a sua sobrevivência, devem participar activamente na sua protecção e monitorização, o que fortalece o sentido de pertença e reduz os conflitos com as instituições responsáveis pela conservação (Berkes, 2018).

No Zimbabwe, o programa CAMPFIRE (Communal Areas Management Programme for Indigenous Resources) demonstrou que a descentralização da gestão dos recursos naturais pode aumentar a conservação da fauna bravia e gerar benefícios económicos através do turismo e do aproveitamento sustentável da vida selvagem (Child, 2019). Na Namíbia, o modelo das Conservancies Comunitárias atribuiu às comunidades maior responsabilidade na gestão da fauna e da flora, tendo-se registado a recuperação de diversas espécies selvagens e o aumento das receitas do ecoturismo (NACSO, 2022). Em Moçambique, por sua vez, a criação de conselhos locais para a tomada de decisões sobre o uso sustentável dos recursos contribuiu para reduzir práticas ilegais e fortalecer a educação ambiental das populações rurais (Sitoe & Guedes, 2015).

Diversos estudos alertam, contudo, que o sucesso destas iniciativas depende da existência de políticas públicas consistentes, do reconhecimento dos direitos das comunidades sobre os recursos, da capacitação técnica dos seus membros e da criação de incentivos económicos (Ostrom, 1990; Berkes, 2018); na ausência destes factores, muitas experiências tornam-se pouco sustentáveis. As evidências africanas demonstram, ainda assim, que a participação activa das comunidades constitui elemento indispensável à conservação dos ecossistemas, sobretudo onde a população depende directamente da agricultura, da caça, da pesca e da exploração florestal.

Em Angola, a conservação da biodiversidade tem adquirido crescente relevância no âmbito das políticas ambientais e das investigações científicas, dada a elevada diversidade biológica do território nacional, que integra florestas tropicais, savanas, zonas húmidas e ecossistemas costeiros, alguns dos quais albergam espécies endémicas (Ministério da Cultura, Turismo e Ambiente, 2021). Apesar desta riqueza, vários estudos evidenciam pressões significativas decorrentes da exploração madeireira, da agricultura itinerante, das queimadas descontroladas, da mineração artesanal e da expansão dos aglomerados populacionais (Silva, 2018; Lauriano et al., 2019), factores que fragmentam os habitats naturais e comprometem o equilíbrio dos ecossistemas.



Na província do Uíge, caracterizada por florestas densas e elevada diversidade biológica, Figueira et al. (2020) apontam a intensificação das actividades agrícolas, associada ao corte indiscriminado de madeira e à produção de carvão vegetal, como uma das principais causas da degradação ambiental regional. Mupopo e Cassinda (2022) sustentam, por outro lado, que as comunidades rurais angolanas possuem conhecimentos tradicionais relevantes para a utilização sustentável dos recursos, nomeadamente através de áreas sagradas, restrições culturais à caça de determinadas espécies e práticas de protecção das florestas — saberes que, todavia, permanecem insuficientemente integrados nas políticas públicas de conservação.

A legislação ambiental angolana estabelece, apesar disso, importantes instrumentos, dos quais se destacam a Constituição da República (2010), a Lei de Bases do Ambiente (Lei n.º 5/98), a Lei da Biodiversidade e Áreas de Conservação (Lei n.º 8/20, de 16 de Abril) e o Decreto Presidencial n.º 117/20. A sua implementação efectiva permanece, contudo, condicionada por limitações institucionais, financeiras e técnicas, bem como pela reduzida participação das comunidades locais (Ministério da Cultura, Turismo e Ambiente, 2021), evidenciando a literatura nacional que a conservação da biodiversidade depende não apenas da existência de políticas ambientais, mas também do fortalecimento da gestão participativa, da educação ambiental e da valorização dos conhecimentos tradicionais.

Apesar do crescimento das investigações sobre conservação da biodiversidade e gestão sustentável dos recursos naturais em África, continuam a ser reduzidos os estudos que analisam, de forma integrada, a relação entre gestão comunitária, saberes tradicionais e conservação da biodiversidade em contextos locais específicos de Angola. A maioria das investigações nacionais privilegia, de facto, a caracterização da biodiversidade, a identificação das ameaças ambientais ou a análise das políticas públicas, dedicando menor atenção ao papel desempenhado pelas comunidades rurais na gestão quotidiana dos recursos naturais (Lauriano et al., 2019; Mupopo & Cassinda, 2022).

No caso específico da Regedoria do Casseche, não foram identificados estudos científicos que avaliem empiricamente o contributo da gestão comunitária para a conservação da biodiversidade durante o período de 2023 a 2025, permanecendo limitada a compreensão sobre as práticas tradicionais existentes, os mecanismos locais de protecção ambiental, os desafios enfrentados pelas comunidades e a eficácia das estratégias actualmente utilizadas. É precisamente nesta lacuna que se enquadra a presente investigação, a qual procura produzir evidências empíricas sobre a forma como as comunidades da Regedoria do Casseche participam

na gestão dos recursos naturais, identificar os factores que favorecem ou limitam essa participação e analisar o seu contributo para a conservação da biodiversidade local.

Espera-se, deste modo, que os resultados contribuam para o aprofundamento do conhecimento científico sobre a gestão comunitária dos recursos naturais em Angola, fornecendo subsídios para o aperfeiçoamento das políticas públicas de conservação, para a valorização dos conhecimentos tradicionais e para a promoção de estratégias participativas de desenvolvimento sustentável.

Metodologia

Quanto ao tipo, a investigação caracteriza-se como estudo de caso.

De acordo com Yin (2018), o estudo de caso permite analisar profundamente um fenómeno contemporâneo inserido no seu contexto real, sobretudo quando os limites entre o fenómeno e o contexto não são claramente definidos. Esta opção metodológica mostra-se adequada porque a investigação procura compreender como a gestão comunitária dos recursos naturais ocorre numa realidade específica, isto é, na Regedoria do Casseche, considerando as suas características ambientais, sociais, culturais e institucionais.

Além disso, este tipo de pesquisa possibilita analisar as práticas comunitárias, os conhecimentos tradicionais e os factores que influenciam a conservação da biodiversidade, permitindo uma compreensão aprofundada das dinâmicas locais. Consequentemente, o estudo de caso constitui a estratégia mais apropriada para responder ao problema científico formulado.

Relativamente à natureza, a investigação é aplicada.

Segundo Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa aplicada visa produzir conhecimentos orientados para a resolução de problemas concretos da sociedade. Neste sentido, o presente estudo não pretende apenas ampliar o conhecimento científico sobre gestão comunitária e biodiversidade, mas igualmente propor estratégias que possam contribuir para melhorar a conservação dos recursos naturais na Regedoria do Casseche.

Esta opção justifica-se porque o problema investigado possui implicações práticas relacionadas com a degradação ambiental, a utilização dos recursos naturais e a participação das comunidades locais. Assim, os resultados poderão servir de apoio às administrações locais, às autoridades tradicionais, às organizações comunitárias e às instituições responsáveis pela gestão ambiental.

Quanto aos objectivos, a investigação classifica-se como descritiva e explicativa.



A pesquisa descritiva procura identificar, caracterizar e descrever as características de determinado fenómeno (Gil, 2019). No presente estudo, esta classificação permite descrever as espécies de fauna e flora existentes, os recursos naturais disponíveis, as práticas tradicionais de gestão comunitária e os principais factores que ameaçam a biodiversidade da Regedoria do Casseche.

Por outro lado, a investigação assume igualmente um carácter explicativo, por procurar compreender as relações existentes entre a gestão comunitária dos recursos naturais e a conservação da biodiversidade. Conforme afirmam Marconi e Lakatos (2022), as pesquisas explicativas procuram identificar os factores responsáveis pela ocorrência dos fenómenos estudados. Deste modo, pretende-se compreender de que forma a participação comunitária, os conhecimentos tradicionais e as práticas locais influenciam a conservação dos ecossistemas.

A conjugação destes dois níveis de investigação permite não apenas descrever a realidade observada, mas também interpretar as causas e os efeitos relacionados com o problema científico.

No que concerne à abordagem

Quanto à abordagem, a investigação adopta uma abordagem mista, integrando procedimentos qualitativos e quantitativos.

Segundo Creswell e Creswell (2018), a abordagem mista combina dados quantitativos e qualitativos, proporcionando uma compreensão mais abrangente dos fenómenos investigados.

A componente quantitativa permitirá analisar informações obtidas através de questionários aplicados aos membros da comunidade, possibilitando a apresentação dos resultados em frequências, percentagens e tabelas estatísticas.

Entretanto, a componente qualitativa permitirá compreender as percepções, experiências, conhecimentos tradicionais e práticas relacionadas com a gestão comunitária dos recursos naturais, mediante entrevistas e observação directa.

Relativamente aos procedimentos, serão utilizados a pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental, a pesquisa de campo e o estudo de caso.

A pesquisa bibliográfica permitirá construir a fundamentação teórica do estudo mediante consulta de livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos produzidos por organizações nacionais e internacionais relacionados com biodiversidade, gestão comunitária e conservação ambiental (Gil, 2019).

Paralelamente, recorrer-se-á à pesquisa documental para análise da legislação ambiental angolana, nomeadamente a Constituição da República de Angola, a Lei de Bases do Ambiente, a Lei da Biodiversidade e Áreas de Conservação, o Decreto Presidencial n.º 117/20, bem como relatórios institucionais elaborados pelo Ministério do Ambiente e outras entidades.

Além disso, será realizada pesquisa de campo na Regedoria do Casseche, permitindo observar directamente as condições ambientais, identificar as práticas comunitárias e recolher informações junto dos participantes da investigação.

Por fim, o estudo de caso integra estes procedimentos, proporcionando uma análise aprofundada da realidade local e permitindo relacionar os dados empíricos com os pressupostos teóricos da investigação.

Para a recolha de dados serão utilizadas as seguintes técnicas

O questionário será aplicado aos membros da comunidade, permitindo recolher informações quantitativas sobre as práticas de utilização dos recursos naturais, percepção das ameaças ambientais e participação nas actividades de conservação.

A entrevista semiestruturada será dirigida às autoridades tradicionais, líderes comunitários, técnicos ambientais e representantes da administração local. Segundo Marconi e Lakatos (2022), esta técnica permite obter informações detalhadas, proporcionando maior flexibilidade durante a recolha de dados.

A observação directa permitirá identificar, no terreno, práticas relacionadas com a exploração dos recursos naturais, ocorrência de queimadas, desflorestação, caça, actividades agrícolas e outras formas de utilização do ambiente. Conforme Yin (2018), esta técnica favorece a compreensão do fenómeno no seu contexto natural.

Finalmente, a análise documental possibilitará consultar legislação, relatórios ambientais, planos de gestão e outros documentos relevantes para complementar os dados recolhidos no trabalho de campo.

Técnicas de análise de dados

Os dados qualitativos serão submetidos à análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2021). Esta técnica permitirá organizar, categorizar e interpretar as informações provenientes das entrevistas, observações e documentos consultados, identificando padrões, significados e relações entre as categorias emergentes.

Resultados e Discussão



Os resultados revelam que a maioria dos participantes reside na Regedoria do Casseche há mais de dez anos, facto que lhes proporciona um conhecimento aprofundado sobre os recursos naturais existentes na região. Observou-se igualmente uma predominância de agricultores familiares, o que demonstra a forte dependência das comunidades em relação às florestas, aos solos agrícolas e aos recursos hídricos para garantir a sua subsistência. Por conseguinte, verifica-se que a gestão destes recursos influencia directamente as condições de vida da população local.

A observação directa e as entrevistas permitiram identificar uma elevada diversidade de recursos naturais, destacando-se as florestas, cursos de água, espécies arbóreas de valor económico, plantas medicinais e diferentes espécies de fauna silvestre. Contudo, os participantes referiram que várias espécies anteriormente abundantes têm diminuído nos últimos anos devido ao aumento da exploração madeireira, das queimadas e da expansão agrícola.

Estes resultados corroboram os estudos de Silva (2018) e Mupopo e Cassinda (2022), segundo os quais a província do Uíge enfrenta uma crescente pressão sobre os ecossistemas florestais, colocando em risco a conservação da biodiversidade.

Os dados obtidos demonstram que a desflorestação constitui a principal ameaça à biodiversidade da Regedoria do Casseche. Em seguida destacam-se as queimadas descontroladas, a agricultura itinerante, a produção de carvão vegetal e a caça de subsistência.

Além disso, verificou-se que a inexistência de mecanismos permanentes de fiscalização favorece a exploração indiscriminada dos recursos naturais. Consequentemente, observa-se uma redução progressiva da cobertura florestal e da disponibilidade de habitats para diversas espécies.

Estes resultados confirmam as conclusões apresentadas por Figueira et al. (2020), que identificam a exploração desordenada dos recursos naturais como uma das principais causas da degradação ambiental em Angola.

Os resultados evidenciam que a comunidade participa em diversas actividades relacionadas com a protecção dos recursos naturais, nomeadamente através da sensibilização dos moradores, do respeito por determinadas áreas consideradas tradicionais, da protecção das nascentes e da limitação da exploração de algumas espécies vegetais.

Entretanto, os participantes reconhecem que estas iniciativas ainda são insuficientes para responder ao aumento das actividades degradantes, sobretudo devido à limitada coordenação entre as autoridades tradicionais, a administração local e os serviços ambientais.

Neste sentido, verifica-se que a participação comunitária possui potencial para fortalecer a conservação da biodiversidade, desde que seja acompanhada por programas de educação ambiental, assistência técnica e maior apoio institucional.

Esta constatação encontra suporte em Berkes (2018) e Ostrom (1990), que defendem que a gestão comunitária produz melhores resultados quando as comunidades participam activamente na definição das regras de utilização dos recursos naturais.

As entrevistas demonstraram que os mais velhos da comunidade continuam a transmitir conhecimentos relacionados com a utilização sustentável dos recursos naturais. Entre essas práticas destacam-se a protecção de determinadas árvores, o respeito pelos períodos de reprodução de algumas espécies e a preservação de locais considerados sagrados.

Todavia, verificou-se uma redução progressiva da transmissão destes conhecimentos às gerações mais jovens, influenciada pelas transformações sociais e pelo aumento da exploração económica dos recursos naturais.

Assim, torna-se evidente que a valorização dos conhecimentos tradicionais poderá reforçar as estratégias locais de conservação da biodiversidade, complementando as políticas ambientais actualmente implementadas.

Com base nos resultados obtidos, identificaram-se várias estratégias capazes de fortalecer a conservação da biodiversidade na Regedoria do Casseche. Entre elas destacam-se a promoção da educação ambiental, a criação de comités comunitários de gestão dos recursos naturais, o reforço da fiscalização participativa, a recuperação das áreas degradadas e a implementação de programas de reflorestamento.

Paralelamente, recomenda-se o fortalecimento da cooperação entre a Administração Municipal, as autoridades tradicionais, as instituições ambientais e as organizações comunitárias. Desta forma, será possível promover uma gestão mais participativa, aumentar a utilização sustentável dos recursos naturais e reduzir os impactos das actividades humanas sobre os ecossistemas locais.



Conclusões e Recomendações

A presente investigação permitiu analisar o contributo da gestão comunitária dos recursos naturais para a conservação da biodiversidade na Regedoria do Casseche, província do Uíge, no período de 2023–2025. Os resultados demonstraram que as comunidades locais desempenham um papel relevante na protecção dos ecossistemas através de práticas tradicionais, como a preservação de nascentes, o respeito por determinadas espécies e áreas de valor cultural e a sensibilização comunitária.

Todavia, estas iniciativas revelam-se insuficientes perante o aumento da desflorestação, das queimadas descontroladas, da exploração madeireira, da agricultura itinerante e da caça não sustentável. Além disso, verificou-se que os conhecimentos tradicionais constituem um importante instrumento de conservação da biodiversidade. Contudo, a transmissão destes saberes às gerações mais jovens tem vindo a diminuir, o que reforça a necessidade da sua valorização e integração nas políticas públicas de gestão ambiental. Assim, conclui-se que a conservação da biodiversidade depende da articulação entre comunidades locais, autoridades tradicionais, Administração Pública e instituições ambientais, privilegiando uma gestão participativa e sustentável dos recursos naturais. Relativamente aos objectivos definidos, o estudo permitiu identificar os principais recursos naturais existentes na área de estudo, reconhecer as ameaças que afectam a biodiversidade, analisar as práticas comunitárias de gestão dos recursos naturais e apresentar estratégias para fortalecer a conservação ambiental. Deste modo, considera-se que o objectivo geral foi alcançado, demonstrando que a gestão comunitária pode contribuir significativamente para a protecção da biodiversidade quando acompanhada por educação ambiental, fiscalização participativa, apoio institucional e valorização dos saberes tradicionais.

Entre as limitações do estudo destacam-se a abrangência geográfica restrita à Regedoria do Casseche, o período limitado de recolha de dados e a reduzida disponibilidade de estudos científicos específicos sobre a área, factores que limitaram comparações mais amplas. Do ponto de vista científico, esta investigação contribui para o aprofundamento do conhecimento sobre a gestão comunitária dos recursos naturais em Angola, preenchendo uma lacuna relativa ao contexto da Regedoria do Casseche. No plano social, os resultados poderão apoiar a definição de políticas públicas, programas de educação ambiental e iniciativas de desenvolvimento sustentável que promovam a participação activa das comunidades na conservação da biodiversidade.

Por fim, recomenda-se que futuras investigações alarguem a área de estudo a outras comunidades da província do Uíge, realizem análises comparativas entre diferentes modelos de gestão comunitária e avaliem, a longo prazo, os impactos das estratégias de conservação sobre a biodiversidade e o bem-estar das populações locais.

Referências Bibliográficas

- Angola. (1998). Lei n.º 5/98, de 19 de Junho: Lei de Bases do Ambiente. Diário da República.
- Angola. (2002). Lei n.º 6/02, de 21 de Junho: Lei da Água. Diário da República.
- Angola. (2020). Decreto Presidencial n.º 117/20, de 22 de Abril: Aprova a Estratégia Nacional para a Conservação da Biodiversidade e seu Plano de Acção. Diário da República.
- Bardin, L. (2021). *Análise de conteúdo* (2.ª ed.). Edições 70.
- Berkes, F. (2018). *Ecologia sagrada* (4.ª ed.). Routledge.
- CBD. (2020). *Perspectiva Global da Biodiversidade 5*. Secretariado da Convenção sobre a Diversidade Biológica.
- Child, B. (2019). *Governança sustentável da vida selvagem e gestão comunitária dos recursos naturais*. Routledge.
- Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. (1987). *Nosso futuro comum*. Fundação Getúlio Vargas.
- Constituição da República de Angola. (2010). Diário da República.
- Convenção sobre a Diversidade Biológica. (1992). *Convenção sobre a Diversidade Biológica*. Programa das Nações Unidas para o Ambiente.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Desenho de investigação: Abordagens qualitativa, quantitativa e de métodos mistos* (5.ª ed.). Sage.
- FAO. (2016). *Quarenta anos de silvicultura comunitária: Uma revisão da sua abrangência e eficácia*. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura.
- FAO. (2020). *Avaliação Global dos Recursos Florestais 2020: Relatório Principal*. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura.
- FAO. (2022). *O Estado das Florestas do Mundo 2022: Caminhos florestais para uma recuperação verde e para a construção de economias inclusivas, resilientes e sustentáveis*. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura.
- Figueira, R., António, M., & Domingos, P. (2020). Conservação da biodiversidade e gestão sustentável dos recursos naturais em Angola. *Revista Angolana de Ciências Ambientais*, 6(2), 45–61.
- Figueira, R., Baptista, M., & Pedro, A. (2020). *Conservação da biodiversidade e gestão sustentável dos recursos naturais em Angola*. Luanda: Universidade Agostinho Neto.
- Figueira, R., Luís, S., & Mateus, A. (2020). *Conservação da biodiversidade e desenvolvimento sustentável em Angola*. Luanda: Ministério da Cultura, Turismo e Ambiente.
- Frankham, R., Ballou, J. D., Briscoe, D. A., & McInnes, K. H. (2017). *Introdução à genética da conservação* (2.ª ed.). Cambridge University Press.
- Gil, A. C. (2019). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (7.ª ed.). Atlas.
- Groom, M. J., Meffe, G. K., & Carroll, C. R. (2021). *Princípios da biologia da conservação* (4.ª ed.). Sinauer Associates.
- Lauriano, A., Domingos, A., & Manuel, P. (2019). *Gestão comunitária dos recursos naturais em Angola: desafios e perspectivas*. Luanda: Universidade Agostinho Neto.
- Lauriano, A., Figueira, R., & Tchimbinda, A. (2019). *Gestão participativa dos recursos naturais e desenvolvimento sustentável em Angola*. Universidade Agostinho Neto.
- Lauriano, A., Manuel, J., & Domingos, P. (2019). *Biodiversidade e conservação ambiental em Angola*. Luanda: Ministério da Cultura, Turismo e Ambiente.
- Lauriano, A., Pedro, F., & Manuel, J. (2019). *Gestão sustentável dos recursos naturais e conservação da biodiversidade em Angola*. *Revista Científica do ISCED-Huíla*, 5(1), 85–101.
- Lauriano, J., António, M., & Manuel, P. (2019). *Gestão comunitária dos recursos naturais e desenvolvimento sustentável em Angola*. Luanda: Mayamba Editora.
- Lei n.º 5/98, de 19 de Junho. Lei de Bases do Ambiente. Diário da República de Angola.
- Lei n.º 8/20, de 16 de Abril. Lei da Biodiversidade e Áreas de Conservação. Diário da República de Angola.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2022). *Fundamentos de metodologia científica* (9.ª ed.). Atlas.
- Miller, G. T., & Spoolman, S. E. (2021). *Vivendo no ambiente* (20.ª ed.). Cengage Learning.
- Ministério da Cultura, Turismo e Ambiente. (2021). *Estratégia e plano de acção nacional para a biodiversidade de Angola (2019–2025)*. Governo de Angola.



- Mupopo, A., & Cassinda, F. (2022). Biodiversidade, conservação ambiental e desenvolvimento sustentável em Angola. Mayamba Editora.
- Mupopo, H., & Cassinda, A. (2022). Biodiversidade e conservação ambiental em Angola: Desafios e perspectivas. Lubango: Editora Universitária.
- Mupopo, H., & Cassinda, J. (2022). Conservação da biodiversidade e desenvolvimento sustentável em Angola. Luanda: Mayamba Editora.
- Mupopo, L., & Cassinda, F. (2022). Biodiversidade e conservação ambiental em Angola. Luanda: Mayamba Editora.
- Mupopo, L., & Cassinda, F. (2022). Biodiversidade e desenvolvimento sustentável em Angola. Lubango: Universidade Mandume Ya Ndemufayo.
- Mupopo, M., & Cassinda, A. (2022). Conservação da biodiversidade e participação comunitária em Angola: Desafios e perspectivas. *Revista Angolana de Desenvolvimento Sustentável*, 4(1), 33–49.
- Nações Unidas. (2015). Transformar o nosso mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Nações Unidas.
- NACSO. (2022). O estado da conservação comunitária na Namíbia: Relatório anual de 2021. Associação Namibiana das Organizações de Apoio à Gestão Comunitária dos Recursos Naturais.
- Odum, E. P., & Barrett, G. W. (2008). Fundamentos de ecologia (5.ª ed.). Brooks/Cole.
- Odum, E. P., & Barrett, G. W. (2013). Fundamentos de ecologia (5.ª ed.). Cengage Learning.
- Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. (2022). O Estado das Florestas do Mundo 2022: Caminhos florestais para uma recuperação verde e para a construção de economias inclusivas, resilientes e sustentáveis. FAO.
- Ostrom, E. (1990). Governando os bens comuns: A evolução das instituições para a acção colectiva. Cambridge University Press.
- Primack, R. B. (2014). Fundamentos da biologia da conservação (6.ª ed.). Sinauer Associates.
- Primack, R. B. (2020). Fundamentos da biologia da conservação (7.ª ed.). Sinauer Associates/Oxford University Press.
- Prodanov, C. C., & Freitas, E. C. (2013). Metodologia do trabalho científico: Métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho académico (2.ª ed.). Feevale.
- República de Angola. (2004). Lei n.º 6-A/04, de 8 de Outubro: Lei de Bases das Florestas e Fauna Selvagem. Diário da República.
- República de Angola. (2020). Decreto Presidencial n.º 117/20, de 22 de Abril: Aprova a Estratégia e Plano de Acção Nacional para a Biodiversidade (2019–2025). Diário da República.
- Secretariado da Convenção sobre a Diversidade Biológica. (2020). Perspectiva Global da Biodiversidade 5. CBD.
- Silva, A. J. (2018). Biodiversidade e conservação ambiental em Angola. Luanda: Escolar Editora.
- Silva, A. J. (2018). Biodiversidade e conservação dos ecossistemas em Angola. Luanda: Plural Editores.
- Silva, J. P. (2018). Biodiversidade e conservação ambiental em Angola. Mayamba Editora.
- Silva, M. A. (2018). Biodiversidade e conservação ambiental em Angola. Luanda: Ministério do Ambiente.
- Sitoe, A., & Guedes, B. (2015). Gestão comunitária dos recursos naturais em Moçambique: Lições para a conservação da biodiversidade. *Revista de Ciências Agrárias*, 38(3), 421–432.
- UNESCO. (2017). Sistemas de conhecimentos locais e indígenas (LINKS): Conhecimentos indígenas para a conservação da biodiversidade. UNESCO.
- WCED. (1987). O nosso futuro comum. Oxford University Press.
- Yin, R. K. (2018). Investigação por estudo de caso e suas aplicações: Desenho e métodos (6.ª ed.). Sage.