



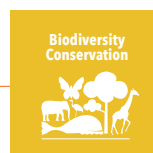
Participação Comunitária na Conservação e Gestão Florestal: Preservando a Floresta de Mopane



Figura 1: Desflorestamento da floresta de Mopane para produção de carvão vegetal no sul de Angola (source: Isaias de Sousa)

MENSAGENS CHAVES

- É necessário que o governo desenvolva um plano de gestão e monitorização florestal que tenha em consideração as comunidades locais.
- Há necessidade de se promover e fortalecer os mecanismos de coordenação entre instituições, partes interessadas e utilizadores relativamente à gestão e conservação das florestas em Angola.
- Há uma necessidade crítica de aumentar o número de guardas florestais, assim como, a necessidade de sensibilização e capacitação para as comunidades locais.
- Há necessidade de introduzir políticas e incentivos como tarifas e regimes fiscais e atribuir quotas fixas aos produtores de carvão vegetal.
- Há necessidade de estabelecer um projecto florestal comunitário em cada aldeia, em combinação com sistemas agroflorestais.



INTRODUÇÃO

O mopane é um ecossistema partilhado que se estende desde Angola, Botswana, Malawi, Moçambique e Zimbabué, até à África do Sul e Namíbia. Angola é dotada de uma infinidade de ecossistemas diversos. Entre estes está um ecossistema saliente que é classificado como o segundo maior na África Subsaariana depois do Miombo - o ecossistema tropical de Mopane. Estas florestas fazem parte da captação de chuva para a região e fazem parte de um sistema de drenagem significativo para os rios Cunene e Cuvelai. As bacias do Cunene e Cuvelai são ricas em peixes e crustáceos. Portanto, é imperativo proteger estes ecossistemas, pois são ecologicamente ricos, e têm valor económico para as comunidades envolventes. Estas florestas também fornecem material para a construção de estruturas, lenha e carvão, que são fontes primárias de energia para cozinhar e aquecer muitas comunidades rurais e periurbanas.

Em Angola, este ecossistema é predominantemente coberto pela espécie arbórea denominada *Colophospermum mopane* que ocupa uma área de cerca de 112.500 km² e estende-se desde a província da Huíla, descendo até a base da Serra da Chela, em direcção as províncias do Namibe, Benguela e Cunene.

PROBLEMA

A maioria dos ecossistemas de mopane estão actualmente ameaçados por actividades antropogénicas, como a agricultura, a urbanização e a colheita excessiva da lenha para a produção de carvão vegetal. Nos últimos anos, a actividade de produção de carvão vegetal é considerada uma das principais causas da desflorestação, levando à extinção de algumas espécies nativas e endémicas na área de estudo, embora com poucas evidências. Os principais factores impulsionadores da produção de carvão vegetal são;

1. A pobreza extrema e a luta pela sobrevivência exerce uma pressão considerável sobre o ecossistema mopane.
2. A área de estudo é predominantemente seca, com períodos de seca recorrentes, resultando assim numa produtividade agrícola muito

baixa, com graves implicações para a segurança alimentar.

3. O rápido crescimento populacional, tem aumentado a pressão sobre os escassos recursos energéticos.

Além destes e de muitos outros usos da floresta, o ecossistema de Mopane deveria ser uma prioridade máxima para a conservação.

Este *policy brief* pretende mostrar a extensão do comércio de produção de carvão vegetal e as ameaças significativas que esta actividade representa para o ecossistema, ao mesmo tempo que elucida medidas para mitigar e melhorar esta ameaça ao mopane.

A área de estudo é a província do Cunene (Figura 1) e foi seleccionada devido às suas condições climáticas e períodos de seca recorrentes que contribuem significativamente para a insegurança alimentar, criando condições para as comunidades explorarem fontes alternativas de rendimento e meios de subsistência, como a produção de carvão vegetal. É importante esclarecer que o aumento das actividades de produção de carvão vegetal nesta região é, de certa forma, motivado por empresários nos centros de mercado.



Figura 2: Área de estudo (Cunene)

INTERVENÇÃO

A intervenção para resolver o problema actual consiste em criar (i) um ambiente propício através de instrumentos de licenças legais, impostos e tarifas ao longo de toda a cadeia de valor do carvão vegetal e (ii) intervenção governamental relacionada com a melhoria da tecnologia para os fornos e fogões e subsidiar aqueles que conservam a floresta em

vez de produzir carvão ou introduzir esquemas de comércio de carbono (Figura 4).

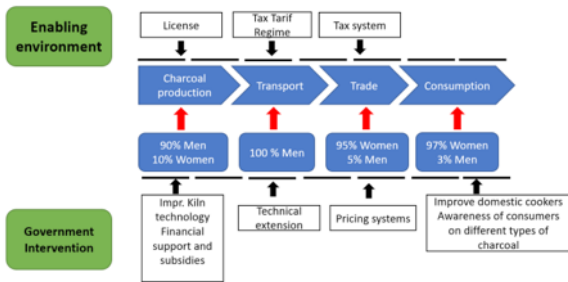


Figura 3: Cadeia de valor da produção de carvão vegetal em Angola e actores ao longo da cadeia de valor.

RESULTADOS

Um resumo de artigos publicados, relatórios e dados da Global Forest Watch (GFW) e de agências da ONU que abordam a utilização de recursos florestais de mopane em áreas rurais e os resultados da tarefa 154 (Avaliações de plantas e vegetação na região sul e elaboração de base de dados regional de vegetação e mapas de vegetação) constituem a espinha dorsal deste **policy brief**. Isto foi feito em parte para melhor compreender os factores que desencadeiam as actividades de produção de carvão vegetal e o grau de desflorestação e degradação do ecossistema de mopane na província do Cunene.

Portanto, na tentativa de determinar as mudanças na cobertura florestal ao longo do período de 2001-2022, recorreremos aos dados da Global Forest Watch (GFW) e imagens e observações de satélite indicam que durante o período em referência;

- Angola perdeu cerca de 3,68Mha de cobertura arbórea, o equivalente a uma diminuição de 6,7% na cobertura arbórea e gerou cerca de 1,26Gt de emissões de CO2.
- Dados das GFW, Ecorregiões Terrestres da WWF, entre 2015 e 2019 e a Cobertura Global do Solo Copernicus mostram a mesma tendência de perda de cobertura arbórea de 16%.
- As estimativas da GFW apontam que a província do Cunene mostra que num período de cerca de 12 anos, perdeu 82,9ha. Os dados da ONU (1990-2020) sobre a produção de carvão vegetal indicam um claro aumento na produção de carvão vegetal de 659 TM em (1990) para 1175 TM em 2020.

RECOMENDAÇÕES

- 1-O Ministério da Agricultura e Florestas (MAF) deve desenvolver um roteiro conducente ao desenvolvimento de um plano de gestão e monitorização florestal
- 2-O MAF deve estabelecer políticas que proporcionam melhores estratégias de coordenação entre instituições, ONG, sector privado e produtores de carvão vegetal
- 3-O MAF deve promover a capacitação e contractar pessoal adicional que irá prestar melhores serviços no que diz respeito à gestão e monitorização florestal
- 4-O MAF é desafiado a introduzir estratégias de incentivos como tarifas e regimes fiscais que visem a exploração sustentável dos recursos naturais
- 5-O Instituto de Desenvolvimento Florestal (IDF) deve trabalhar em estreita colaboração com as comunidades para promover o estabelecimento de projectos florestais comunitários em combinação com sistemas agroflorestais

DOCUMENTO QUE INFORMA O POLICY BRIEF

Reports from task 154 on Plant and vegetation assessments in the southern region and elaboration of regional vegetation database and vegetation maps

REFERÊNCIAS

Global Forest Watch portal (<https://www.globalforestwatch.org/dashboards/aoi/64dc9625a0f256001b1d8eff/>)

Makhado, Ruzani A. et al. "Factors influencing the adaptation and distribution of *Colophospermum mopane* in southern Africa's mopane savannas – A review" *Bothalia* 44.1 (2014): n. page web

UNDP: O Projecto de Promoção das Tecnologias Energéticas de Carvão e Biomassa Melhoradas (Projecto Carvão Vegetal)

Emmanuel N. Chidumayo, Davison J. Gumbo, "The environmental impacts of charcoal production in tropical ecosystems of the world: A synthesis, Energy for Sustainable Development, Volume 17, Issue 2, 2013

Authors: Chipilica Barbosa¹, Dr. Vasco Chiteculo¹, Anacleto Diogo¹ & Francisco. M. P. Gonçalves² SASSCAL¹ & Universidade Mandume Ya Munde fayo²