

EFEITO DO AGRAVAMENTO DAS MULTAS COMO MEDIDA DE DISSUAÇÃO DA PRÁTICA DE EXPLORAÇÃO FLORESTAL ILEGAL: CASO DO DISTRITO DE GONDOLA, MANICA, MOÇAMBIQUE

JAMISSE, Isabel Fernando Mapapa¹; ALMEIDA, Almeida João; NICASSE², Janeiro Sacataria³.

doi: <https://doi.org/10.60035/1678-0795.momentum-v2n21-478>

RESUMO

O objetivo deste estudo é analisar o agravamento das multas como medida de dissuasão da prática ilegal de exploração dos recursos florestais no distrito de Gondola, Manica, Moçambique. Com uma abordagem mista (quali-quantitativa), procedeu-se à consulta bibliográfica e documental, bem como ao uso das técnicas de observação direta e entrevista semiestruturada para o levantamento dos dados. A sua interpretação foi através do Microsoft Software Excel v.2010. Os resultados mostraram que o agravamento das multas não reduziu a prática ilegal de exploração dos recursos florestais, porém impulsionou a ocorrência massiva de denúncias, retraindo a corrupção e fazendo com que o governo melhorasse a assistência social com a produção de carteiras. Os guardiões dos recursos melhoraram a guarnição, reconhecendo a importância dos recursos florestais.

Palavras-chave: Recursos florestais. Exploração ilegal. Agravamento de multas.

ABSTRACT

The objective of this study is to analyze the increase in fines as a measure to dissuade the illegal practice of exploiting forest resources in the district of Gondola, Manica, Mozambique. With a mixed approach (qualitative/quantitative), bibliographical and documental consultation was carried out, as well as the use of direct observation techniques and semi-structured interviews, for data collection. Its interpretation was through Microsoft Excel v.2010 software. The results showed that the increase in fines did not reduce the illegal practice of exploitation of forest resources, however, it boosted the massive occurrence of complaints, retracting corruption and making the government improve social assistance with the production of cards. The guardians of resources improved trimming and recognizing the importance of forest resources.

Keywords: Forest resources. Illegal exploitation. Aggravation of fines.

¹ Mestranda em gestão ambiental, Universidade Rovuma-Extensão do Niassa. E-mail: isabelmapapa@gmail.com

² Mestrando em gestão ambiental, Universidade Rovuma Extensão de Niassa. E-mail: almeidajmucuna@gmail.com

³ Mestrando em gestão ambiental, Universidade Rovuma Extensão de Niassa. E-mail: janeironicasse@gmail.com

INTRODUÇÃO

O presente artigo busca abordar acerca do efeito do agravamento das multas como medida de dissuasão da prática do crime de exploração ilegal dos recursos florestais ao nível do distrito de Gondola, província de Manica, Moçambique. A província de Manica é um dos pontos do país que possui áreas cobertas por florestas com espécies de importância madeireira. Portanto, devido à existência de espécies de interesse econômico, há relatos da presença de atividades ilegais da exploração destes recursos.

A exploração ilegal da madeira em Moçambique é uma das principais causas da perda de cobertura florestal, como sustentam Aquino *et al.* (2018), e este fato tem ocorrido a cada ano que passa. Segundo Falcão e Noa (2016), a exploração ilegal da madeira é a segunda atividade que contribui para a ocorrência do desmatamento, na ordem de 15%. No entanto, com a exploração ilegal da madeira, várias são as consequências que se tem trazido para o país, uma vez que a madeira contribui para a geração de renda das famílias, usada na construção civil, produção de mobiliário e coparticipa no Produto Interno Bruto – PIB, desenvolvendo o país. Aquino *et al.* (2018) citam um exemplo da contribuição do setor de floresta para o PIB do país em 2011, que chegou a 330 milhões de dólares e empregou 22 mil pessoas. Em relação às comunidades rurais, a lei 10/99 de 7 de julho, no seu artigo 102, garante que as comunidades devem se beneficiar de 20% da taxa de exploração dos recursos florestais, e com a exploração ilegal as comunidades locais perdem o direito de se beneficiarem deste valor.

Como mecanismo de minimizar a prática desta atividade ilegal, o governo de Moçambique sentiu a necessidade de atualizar as multas aplicadas aos infratores, e isso foi feito através do decreto nº 76/2011 de 30 de dezembro, agravando assim os valores antes estabelecidos na lei nº 10/99 de 7 de julho (Moçambique, 1999). Perante esta situação, surgiu a seguinte pergunta: em que medida o agravamento das multas influencia na dissuasão da prática do crime ambiental no distrito de Gondola?

Assim, a pesquisa busca fazer análise em dois períodos, antes do agravamento das multas (2009-2010) e depois do agravamento das multas (2021-2022), perfazendo um total de 4 anos. A escolha deste período deve-se ao fato de enquadrar-se em épocas que antecedem e sucedem o ano de agravamento das multas e pelo fato de Moçambique estar preocupado com a extração ilegal dos recursos naturais e o lançamento de diversas estratégias, como a Operação Tronco, para a recuperação destes em benefício das comunidades.

1 REVISÃO DE LITERATURA

1.1 Discussão teórico-conceitual

“No mundo há mais de 800 definições de florestas. A maior parte delas observam os seguintes parâmetros limites: área mínima; de altura mínima de árvore e porcentagem mínima de cobertura da copa” (Falcão; Noa, 2016, p. 14). Em nível da Comunidade de Desenvolvimento da África Austral (SADC), o conceito de floresta baseia-se na cobertura da copa das árvores (70%) e na altura (5 metros). No entanto, a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO⁴) diz que a floresta corresponde à terra coberta de copa de árvores superior a 10% e área superior a 0,5 hectares, portanto, as árvores devem atingir uma altura mínima correspondente a 5 metros na maturidade *in situ* (FAO, 2000).

Segundo Falcão e Noa (2016), o conceito acima apresentado pela FAO inclui plantações usadas para produção de fibras ou fins de proteção, áreas com bambus e palmas, na medida em que os critérios de altura e cobertura sejam observados, caminhos florestais, aceiros e outras faixas de terreno aberto, quebra-ventos, cinturões de proteção e corredores de árvores com área de mais de 0,5 hectares e largura de mais de 20 metros.

No contexto moçambicano, a Lei nº 10/99 de 7 de julho, nº 22 do artigo 1 (Moçambique, 1999), considera floresta como sendo “Cobertura vegetal capaz de fornecer madeira ou produtos vegetais, albergar a fauna e exercer um efeito directo ou indirecto sobre o solo, clima ou regime hídrico”. Assim sendo, considera-se como floresta uma área mínima de 1 hectare (ha), com cobertura da copa de cerca de 30% e altura das árvores de mínimo 5 m. Estes parâmetros adotados por Moçambique foram por meio de consenso através de encontros nacionais realizados, como sustentam Falcão e Noa (2016).

As florestas dispõem de vários recursos em que as comunidades se beneficiam para a satisfação das suas necessidades. No entanto, os recursos florestais são vistos como elementos que compõem as florestas úteis ao homem ou que são usados pela humanidade conforme as suas necessidades (Rodrigues, 2013). Os recursos florestais são divididos em dois principais grupos, nomeadamente recursos florestais madeireiros e os não madeireiros. Os recursos florestais madeireiros são designados assim a todos os recursos com característica lenhosa, e os recursos não madeireiros deve-se ao fato de não serem lenhosos, incluindo a fauna.

Portanto, todos os recursos de que as florestas dispõem estão sujeitos a exploração. A exploração florestal a que se refere é toda e qualquer atividade que consiste na retirada dos recursos florestais para a satisfação dos interesses próprios ou coletivos. Segundo nº 18 do

⁴ Food and Agriculture Organization

artigo 1 da lei nº 10/99 de 7 de julho (Moçambique, 1999), a exploração florestal é compreendida como:

Um conjunto de medidas e operações ligadas à extracção dos produtos florestais para a satisfação das necessidades humanas, designadamente abate, transporte, serragem de material lenhoso, extracção, secagem, incluindo fabrico de carvão, bem como a actividade de processamento de madeira e quaisquer outras que a evolução técnica venha a indicar como tais, independentemente da sua finalidade.

Em Moçambique, esta atividade é praticada pelas comunidades e os demais agentes econômicos que procuram os produtos para a comercialização. A madeira e o carvão são os principais produtos procurados pelas comunidades, ou seja, são considerados como principal necessidade energética das famílias, com a biomassa representando 80% do consumo total da energia (Aquino *et al.*, 2018). Como forma de garantir a perpetuação destes recursos por mais anos, é necessário que a exploração seja feita de forma racional; no entanto, devido à falta de boa vontade dos exploradores, esta atividade tem sido feita de forma desregrada, contribuindo assim para a degradação das florestas.

1.2 Regime de exploração florestal em Moçambique

A exploração dos recursos florestais em Moçambique é feita sobre três tipos de regime, nomeadamente a realizada através de obtenção de uma licença simples, contrato de concessão florestal e a de consumo próprio. O regime de exploração por licença simples é permitido somente a pessoas singulares ou coletivas nacionais e às comunidades locais que pretendem explorar os recursos florestais para fins comerciais, industriais e energéticos. A lei 10/99 de 7 de julho (Moçambique, 1999) preconiza o seguinte:

A cada operador nacional será emitida apenas uma licença simples válida por um ano, até o limite de 500 metros cúbicos, ou equivalente, independentemente das espécies. A cada licença simples corresponderá uma área contígua equivalente ao volume a explorar, de acordo com o Plano de Maneio simplificado, ouvido o Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental.

Chitará (2003) salienta ainda que este tipo de regime deve obedecer ao período defeso anual de 1 de janeiro a 31 de março. Os produtos florestais obtidos através deste regime de exploração não podem ser usados em indústrias de energia de biomassa, como exemplo, padarias, e o licenciamento é autorizado pelo governo provincial no período de 1 de janeiro a 15 de fevereiro de cada ano.

Concessão florestal é considerada como uma área do domínio público delimitada, dada a um operador florestal, através do contrato de concessão florestal, destinada a exploração florestal para o abastecimento da indústria, através de um plano de manejo previamente

aprovado (Moçambique, 2002). No entanto, a Lei nº 10/99 de 7 de julho (Moçambique, 1999, p. 2) preconiza o seguinte:

A exploração florestal por contrato de concessão será permitida a qualquer pessoa singular ou colectiva nacional ou estrangeira, bem como às comunidades locais interessadas em explorar os recursos florestais para fins comerciais, industriais ou energéticos, em função da capacidade do operador e de acordo com o Plano de Maneio elaborado observando o Regulamento sobre o Processo de Avaliação do Impacto Ambiental e aprovado pelo sector.

A referida Lei de Floresta e Fauna Bravia (10/99 de 7 de junho) (moçambique, 1999) salienta ainda que os operadores que detêm este regime de exploração florestal devem garantir o processamento dos produtos florestais obtidos nos termos da lei. Permite ainda que possam processar os produtos extraídos pelos operadores sob regime de licença simples através de um acordo entre as ambas partes. Contudo, o contrato de concessão referido na presente Lei está sujeito a um prazo máximo de 50 anos, renovável por iguais períodos a pedido do interessado.

Os regimes de exploração simples, bem como de concessões, são mecanismos adotados pelo governo moçambicano para o controle da exploração florestal. No entanto, os mecanismos para a fiscalização destas atividades são difíceis de serem feitos devido às distâncias envolvidas, a capacidade de recursos humanos, econômicos e materiais disponíveis pela administração serem insuficientes (Chitará, 2003). Outra situação é que os inventários florestais simplificados são raramente feitos, bem como a sua fiscalização pelas entidades competentes, porque o inventário florestal é realizado pelos operadores florestais e a atividade acarreta custos tanto para a realização, assim como a movimentação dos técnicos florestais.

Por fim, o outro regime de exploração que a lei permite é o de consumo próprio, em que é destinada às comunidades locais a retirada destes recursos necessários ao seu consumo em qualquer época do ano e estão isentas de pagamento de taxa de exploração florestal. Assim sendo, os produtos florestais extraídos para consumo próprio das comunidades locais só poderão circular dentro do Posto Administrativo em que a comunidade está inserida (Lei nº 10/99 de 7 de junho) (Moçambique, 1999).

1.3 Situação da exploração ilegal dos recursos florestais

No nível de Moçambique, a exploração ilegal dos recursos florestais, principalmente a da madeira, é um ponto sensível para o setor de Floresta e Fauna Bravia. Segundo o último relatório avançado pelo Ministério de Terra e Ambiente, numa entrevista concebida ao Jornal Opais no dia 20 do mês de março do ano de 2022, revelou-se que o Estado Moçambicano perde anualmente cerca de 200 milhões de dólares devido à exploração ilegal da madeira, valor este

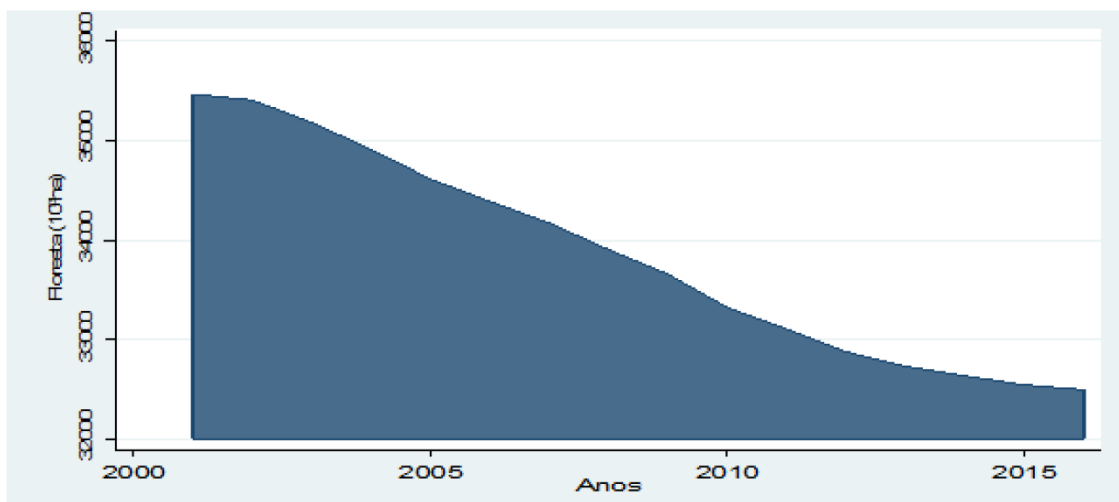
que impulsionaria o desenvolvimento socioeconômico do país, em particular para as zonas rurais.

Segundo o jornalista Romeu da Silva, em uma matéria publicada no dia 17 do mês de fevereiro de 2021 no jornal DW, a exploração da madeira observada ao nível de Moçambique se deve pelo fato de os furtivos terem uma facilidade no seio das comunidades. Este fato é devido ao pagamento tardio dos 20% correspondentes à taxa de exploração dos recursos florestais. Portanto, as comunidades veem mais benefícios colaborando com os exploradores ilegais porque o pagamento do acordo é feito na hora. Segundo o mesmo repórter, um estudo realizado pelo Centro de Aprendizagem e Capacitação da Sociedade Civil constatou que as comunidades das províncias de Niassa, Nampula e Zambézia, no ano de 2019, não receberam os tais 20%, mas tudo indica que os concessionários fizeram o devido depósito do valor nas contas do Estado. Um outro fato levantado foi de que as comunidades por vezes têm tido problemas com os operadores florestais e, por este motivo, têm colaborado com os exploradores ilegais destes recursos florestais.

A exploração ilegal de recursos florestais constitui ameaça para as florestas em nível mundial, sendo comum em todos os tipos de florestas e em qualquer parte do mundo. No entanto, o ato ilegal da exploração consiste numa prática não prevista na lei e que prejudica o país e o meio ambiente. Segundo Santos, Bampi e Dalfovo (2021), a ilegalidade da exploração florestal é quando os direitos de uso são concebidos de forma fraudulenta através de processos corruptos, ou quando a extração é feita sem autorização do governo ou em áreas protegidas. Contreras-Hermosilla (2002) salienta ainda que esta prática inclui principalmente a extração ilegal dos recursos florestais, a qual afeta outras operações do setor, como o transporte dos produtos florestais, processamento e o comércio.

A exploração ilegal dos recursos florestais tem contribuído significativamente na perda de áreas cobertas por vegetação. De acordo com Mussagy *et al.* (2021), em um estudo realizado no período de 2001 a 2016, constatou-se uma redução de áreas florestais em Moçambique (vide figura 1). No início de 2001, a área florestal era estimada em cerca de 35,5 milhões de hectares, e esta cobertura observada reduziu para 32,5 milhões de hectares no ano de 2016, significando, assim, um desmatamento de 2,973,581.48 hectares de florestas, correspondentes a 9,15% da perda de cobertura florestal.

Gráfico 1 – Situação das áreas florestais em Moçambique (2001-2016)

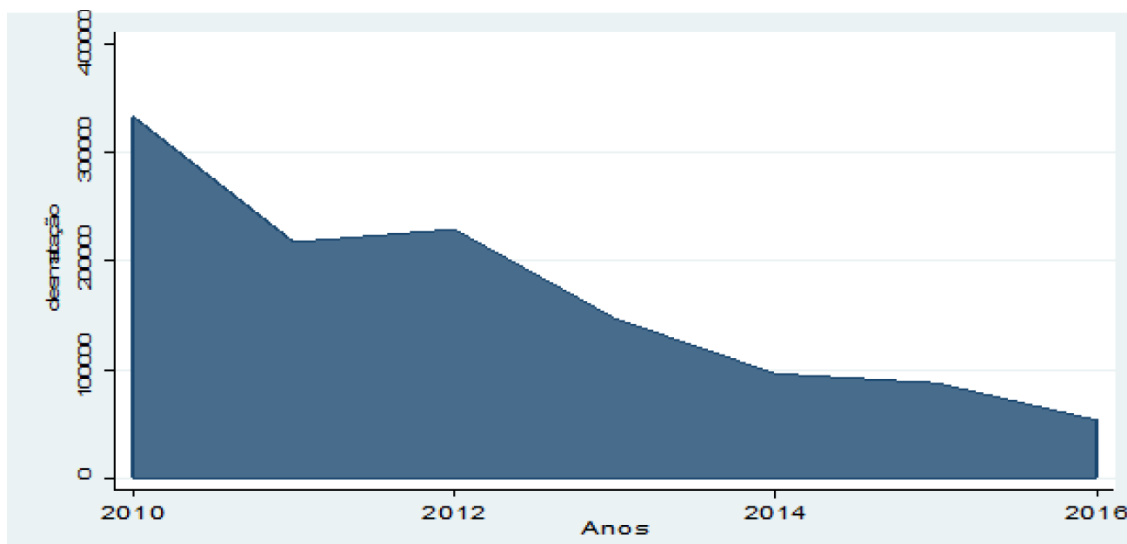


Fonte: Fundo Nacional de Desenvolvimento Sustentável (FNDS) citado por Mussagy *et al.* (2021)

Mussagy *et al.* (2021) defendem que a redução das florestas teve como ano-pico 2010, quando foram perdidos 333.504 ha da cobertura florestal comparativamente ao ano de 2013, com 147.034 ha de perda (vide gráfico 2).

Portanto, a partir do gráfico 2, é visível observar que os anos de 2015 e 2016 apresentaram as menores áreas desflorestadas, com 87.507 ha e 53.158 ha, respectivamente.

Gráfico 2- Redução de desmatamento em Moçambique



Fonte: FNDS citado por Mussagy *et al.* (2021)

Como se pode observar, a exploração ilegal dos recursos florestais tem gerado um enorme prejuízo para o país. Esta informação é sustentada pelo Portal do Governo de Moçambique (Moçambique, 2017), o qual faz menção a uma das estratégias do governo para a

recuperação da madeira e do dinheiro perdido. Trata-se do lançamento da operação “TRONCO” em 6 províncias (Cabo Delgado, Nampula, Zambézia, Tete, Manica e Sofala), com objetivo de reaver mais de 700.000 m³ de madeira extraída ilegalmente, avaliada em vinte mil milhões de meticais, lesando o Estado e impactando negativamente na economia do país.

Santos, Bampi e Dalfovo (2021) sustentam ainda que a prática ilegal da madeira ocorre no processo de transporte e processamento, em que a transformação viola as leis e a fiscalização que é imposta, assim como na aplicação dos impostos e tributos.

Segundo Rhodes, Allen e Callahan (2006), este tipo de ato é resultante por vezes da ausência de uma forte aplicação nacional. A aplicação das leis florestais e outros dispositivos reguladores recai sobre as unidades locais do governo, onde a pequena corrupção substitui a grande corrupção. Os autores salientam ainda que os criminosos, em parte, são funcionários do governo que facilitam a corrupção e, normalmente, madeireiros, serralheiros e transportadores locais que estão dispostos a pagar subornos como custo para fazer negócios.

O governo moçambicano, por meio dos seus legisladores, criou instrumentos que possibilitam a gestão racional dos recursos florestais e faunísticos, nomeadamente a Lei nº 10/99 de 7 de julho (Moçambique, 1999) e o respectivo regulamento aprovado pelo decreto nº 12/2002 de 6 de junho (Moçambique, 2002). Na tentativa de pôr termo à exploração ilegal dos recursos florestais, foi definido um conjunto de ações que, quando praticadas, violam a lei em vigor. Também foram atribuídas multas a serem pagas pela transgressão da legislação florestal e faunística que está prevista no artigo número 1 do regulamento da Lei de Floresta e Fauna Bravia. É importante salientar que os valores estabelecidos no regulamento de floresta e fauna bravia foram antes da atualização da moeda nacional para a Nova Família. Após a introdução ou atualização da moeda, foi necessário dividir o valor anterior por 1.000 unidades, retirando assim 3 unidades da moeda antiga (Moçambique, 2015).

No entanto, em 2011, através do decreto nº 76/2011 de 20 de dezembro (Moçambique, 2011), houve a atualização das multas, impostas anteriormente pelo regulamento da Lei de Floresta e Fauna Bravia, agravando assim a situação dos infratores (vide tabela 2). Através da tabela 1, é possível observar que a multa máxima antes do agravamento rondava em torno de 30.000,00MT, e depois da atualização o valor máximo é de 1.000.000,00MT acrescido de taxas da quantidade de produtos florestais, retirados assim como agravantes de acordo com a situação, complicando assim a situação das multas aplicadas aos infratores que exploram os recursos florestais sem obediência às normas legais.

Tabela 1 – Infrações e multas aplicadas na exploração ilegal dos recursos florestais

Infracções	Multas actuais	Multas anteriores
Exploração florestal e faunística sem licença	500.000,00MT	30.000,00 MT
Exploração ou processamento florestal em desacordo com as condições estabelecidas	150.000,00MT	15. 000, 00MT
Exploração florestal fora do local definido na licença	500.000,00MT	
Exploração florestal ou faunística de espécies diferentes das definidas na licença		
	500.000,00MT	
Exploração florestal no período de defeso geral ou especial		30.000,00 MT
Exploração florestal de espécies protegidas		10.000,00 MT
Tentativa de exploração ou exportação de produtos florestais em desacordo com as condições estabelecidas por lei	500.000,00MT	
Tentativa de exploração ou exportação de produtos florestais ou faunísticos sem autorização do sector de tutela	1.000.000,00MT	
Armazenamento e comercialização do produto florestal e faunístico sem a devida autorização	100.000,00MT	10.000,00 MT
Abandono dos recursos florestais ou faunísticos fora das excepções legais	500.000,00MT	30.000,00MT
Transporte de produtos florestais sem a respectiva guia de trânsito, guia rasurada ou não correspondente ao produto transportado	20.000,00MT	20.000,00MT
Transporte de produto florestal sem o respectivo mapa de especificação ou não correspondente ao produto transportado	20.000,00MT	
Abate ou transporte de recursos florestais acima de 10% da quantidade constante da licença ou guia de trânsito	100.000,00MT	5.000,00MT
Abate ou transporte de recursos florestais acima de 30% da quantidade constante da licença ou guia de trânsito	130.000,00MT	
Abate ou transporte de recursos florestais acima de 60% da quantidade constante da licença ou guia de trânsito	160.000,00MT	
Abate ou transporte de recursos florestais acima de 100% da quantidade constante da licença ou guia de trânsito	1.000.000,00MT	
Realização de qualquer acto de derruba até 1 hectare sem autorização	100.000,00MT	20.000,00 MT
Realização de qualquer acto de derruba acima de 1 hectare sem autorização	800.000,00MT	20.000,00 MT
Produção de lenha e carvão vegetal sem licença salvo consumo próprio	100.000,00MT	5. 000, 00MT
Falta de livros de registo de movimento de produtos florestais ou livros mal preenchidos	50.000,00MT	5. 000, 00MT

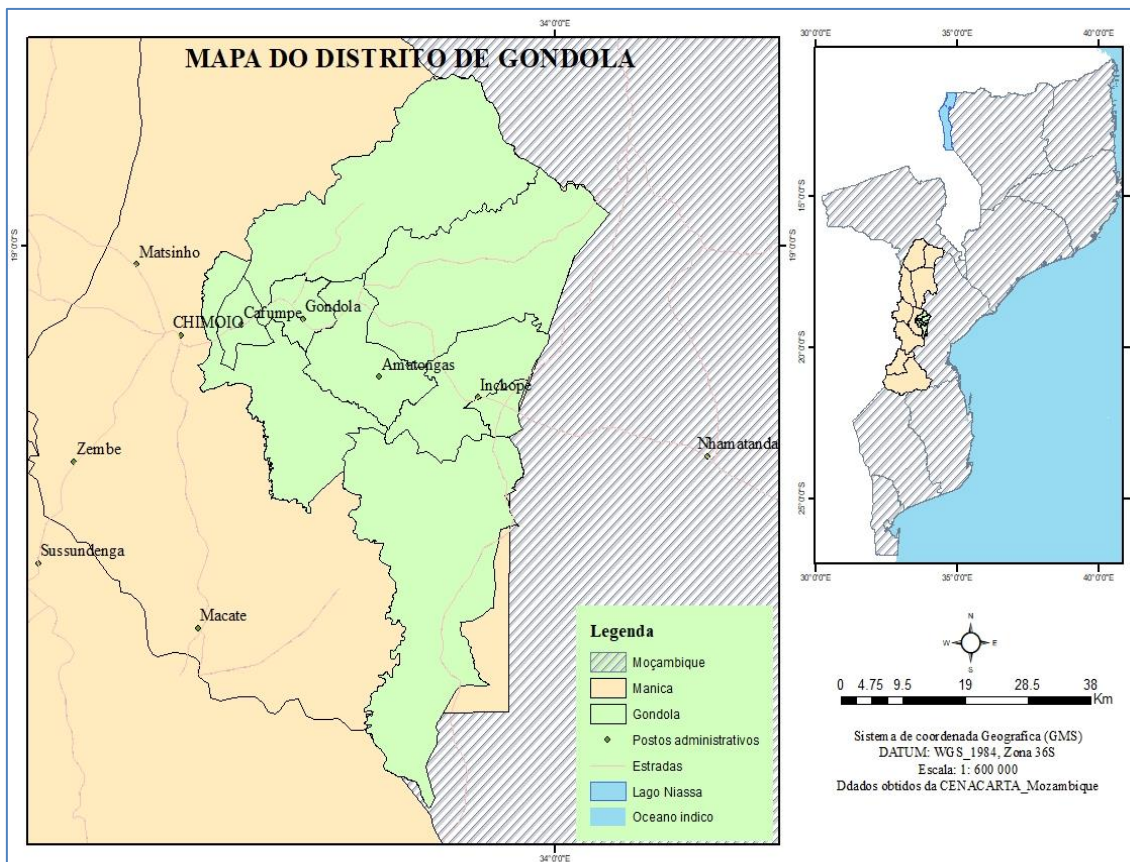
Fonte: Adaptado Autores (2023)

2 METODOLOGIA

2.1 Localização geográfica da área de estudo

O distrito de Gondola encontra-se localizado na província de Manica, através das seguintes coordenadas geográficas, retiradas na vila sede do distrito, Latitude 19° 4'8.54"S e Longitude: 33°37'57.91"E (vide figura 1). O distrito faz limite a norte com as localidades de Barué, Macossa e Província de Sofala (Gorongosa), a sul com as localidades de Sussundenga e Província de Sofala (Chibabava e Búzi), a este com as localidades de Gorongosa e Nhamatanda (Província de Sofala) e a oeste com as localidades de Manica e Sussundenga (Moçambique/MAE, 2005).

Figura 1- Mapa de localização do distrito de Gondola, Moçambique



Fonte: Autores (2023)

2.2 Clima e hidrografia

A precipitação varia entre 1000-1500 mm, tem início em novembro e termina em março. Os meses de abril a outubro são tidos como época de transição, em que a precipitação vai de 40-50 mm. A temperatura média anual é de 22,3 °C (Moçambique, 2014). O distrito é banhado por dois principais rios, o Pungué e o Revué, acompanhados por 4 rios secundários, Mussangadze, Mudzingadzi, Thôa e Muda, havendo também a existência de uma fonte de água mineral situada em Marfoga, localidade de Nhabonda.

2.3 Divisão administrativa

O distrito conta com uma superfície total de 2768 km², é dividido em quatro (4) postos administrativos e tem um total de nove (9) localidades, nomeadamente: Posto Administrativo de Amantongas: Amantonga sede e Nhabonda; Posto Administrativo de Inchope: Doeroi, Inchope-Sede e Muda Serração; Posto Administrativo de Gondola sede: Município de Gondola; e Posto administrativo de Cafumpe: Cafumpe sede e Mudima (Moçambique, 2019).

2.4 População e atividade econômica

Segundo Moçambique (2019), o distrito de Gondola conta com uma população estimada em 425.861 habitantes, onde 51,2% são mulheres e 48,8% são homens, mostrando, assim, a maior participação de mulheres. O distrito tem um potencial agrícola, fazendo com que seja a atividade mais dominante na região. De modo geral, a agricultura praticada pelas famílias é de subsistência em regime de consociação de culturas com variedades locais. As culturas cultivadas são batata-doce, milho, feijões nhemba, mapira, mandioca, e as culturas de rendimento cultivadas, tabaco, citrinos e girassol. As famílias têm praticado a criação de animais, nomeadamente gado bovino, caprino e aves.

2.5 Métodos da pesquisa

A pesquisa caracterizou-se na abordagem mista (quali-quantitativa) como mecanismos de obter maior exatidão das informações necessárias para responder os objetivos. Segundo Goldenberg (2004, p. 62), a integração da pesquisa quantitativa e qualitativa constitui vantagem porque:

Permite que o pesquisador faça um cruzamento de suas conclusões de modo a ter maior confiança que seus dados não são produto de um procedimento específico ou de alguma situação particular. Ele não se limita ao que pode ser coletado em uma entrevista: pode entrevistar repetidamente, pode aplicar questionários, pode investigar diferentes questões em diferentes ocasiões, pode utilizar fontes documentais e dados estatísticos.

Em relação ao objetivo da pesquisa, foi descritiva e explicativa. A escolha destes dois tipos de objetivos da pesquisa deve-se pelo fato de a pesquisa explicativa ser, por um lado, a continuação da descritiva, no entanto, a identificação de fatores que determinam um fenômeno exige que este esteja suficientemente descrito e detalhado (Gerhardt; Silveira, 2009). Assim, o emprego da pesquisa descritiva irá ajudar na descrição de forma detalhada em relação ao que está a ocorrer, permitindo abranger com exatidão as características de um indivíduo, uma situação ou um grupo, bem como desvendar a relação entre os eventos. Ao passo que a pesquisa explicativa vai ajudar a ter, com maior profundidade, o conhecimento da realidade, pois tentará explicar as razões e as relações de causa e efeito do fenômeno em estudo da presente pesquisa (Oliveira, 2011).

2.6 Procedimentos de recolha de dados

Numa primeira fase, optou-se pela pesquisa bibliográfica e documental, sendo um mecanismo que os pesquisadores usaram para se familiarizarem ainda mais com o assunto a ser

pesquisado, como sustentam Gerhardt e Silveira (2009). Os principais materiais consultados foram livros, artigos, dissertações, jornais, relatórios e instrumentos legais da floresta e fauna bravia e páginas oficiais do governo moçambicano que abordam acerca da exploração florestal em Moçambique.

Após a realização da pesquisa bibliográfica e documental, prosseguiu-se com a pesquisa de campo como forma de realizar a coleta de dados. Nesta pesquisa privilegiaram-se as técnicas de entrevista e observação da realidade da área de estudo. A entrevista foi realizada aos técnicos e o representante de fiscalização do setor de floresta e fauna bravia do Serviço Distrital de Actividades Económicas (SDAE), e a partir deste meio buscaram-se informações sobre os registros (relatório) das apreensões realizadas antes e depois da atualização das multas e as causas da aplicação devido à exploração ilegal dos produtos florestais.

2.7 Análise de dados

Os dados processados foram feitos mediante a análise de conteúdo das informações colhidas através da entrevista realizada ao setor de floresta e fauna bravia do distrito de Gondola. A análise de conteúdo é considerada como um conjunto de técnicas da análise das comunicações que visam a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo da mensagem, indicadores (quantitativos ou não) que permitem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção dessas mensagens (Bardin, 1979). Usou-se o *Software Excel V.2010* para auxiliar na análise estatística das informações obtidas nas entrevistas, ajudando, assim, na dedução lógica e justificativas das respostas obtidas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.3 Produtos florestais apreendidos

Os resultados presentes na tabela 1 ilustram que os principais produtos florestais apreendidos nestes dois períodos em análise, antes e depois do agravamento das multas, foram madeira em tora, serrada e carvão vegetal. Portanto, foram apreendidas maiores quantidades de produtos (volume) no período depois do agravamento das multas, em que para a madeira em tora obteve-se um total de 545,04m³, serrada, 1.466,72 m³ e carvão, 13,2 toneladas, quando comparado com o período antes do agravamento das multas, em que se apreendeu 27,23 m³ de madeira em tora, 332,05 m³ de madeira serrada e 6,5 toneladas de carvão vegetal.

A observância de maior volume de madeira e carvão vegetal apreendida no período depois do agravamento das multas deve-se pelo fato de registrar-se maior número de denúncias

efetuadas, permitindo, assim, a recuperação de maior quantidade de produtos florestais. A exploração florestal ilegal é uma atividade efetuada com maior intensidade nas florestas moçambicanas, contribuindo para a redução de áreas florestais. Falcão e Noa (2016) salientam ainda que no período de 2003 a 2013 Moçambique registrou maior índice de desmatamento. No entanto, a exploração da madeira contribui em 8% e da lenha, em 7%. Como pode-se observar na presente pesquisa, a madeira foi o produto mais explorado nos dois períodos em análise, isto é, antes e depois do agravamento das multas. Portanto, os dados revelam a necessidade de haver maior fiscalização dos recursos florestais, e um dos mecanismos seria a consolidação dos laços entre o Estado, as comunidades locais, o setor privado e as ONGs na proteção e conservação dos recursos florestais.

Um outro aspecto observado é que, depois do agravamento das multas, o número de espécies apreendidas aumentou tanto para a madeira em tora quanto serrada. Todas as espécies exploradas pertencem à categoria da 1ª classe, sendo consideradas o segundo grupo de espécies com um valor econômico elevado para o país (vide tabela 1). A preferência de explorar-se este tipo de espécie deve-se pelo fato de serem espécies apropriadas para o fabrico de diversos bens e serviços e porque são espécies procuradas no mercado internacional.

Tabela 2- Espécies madeireiras apreendidas antes e depois do agravamento

MADEIRA EM TORA					
Período	Ano	Nome científico	Nome comercial	Classe	Volume (m3)
Antes do agravamento das multas	2009	<i>Pterocarpus angolensis</i>	Umbila	1ª	2.81
	2010	<i>Afzeliaquanzensis</i>	Chamfuta	1ª	24.2
	Total				27.23
Depois do agravamento das multas	2021	<i>Pterocarpus angolensis</i>	Umbila	1ª	163.75
	2022				381.29
	Total				545.04
MADEIRA SERRADA					
Período	Ano	Nome científico	Nome comercial	Classe	Volume (m3)
Antes do agravamento das multas	2009	<i>Pterocarpus angolensis</i>	Umbila	1ª	138.79
	2010	<i>Pterocarpus angolensis</i>	Umbila	1ª	193.26
	Total				332,05
Depois do agravamento das multas	2021	<i>Pterocarpus angolensis</i>	Umbila	1ª	528.44
	2022	<i>Pterocarpus angolensis</i>	Umbila	1ª	938.28
	Total				1,466.72

CARVÃO VEGETAL					
		Espécie	Classe	Sacos	Volume (tonelada)
Antes do agravamento das multas	2009		4 ^a	75	3.75
	2010		4 ^a	55	2.75
	Total		4 ^a	130	6.5
Depois do agravamento das multas	2021		4 ^a	264	13.2
	2022			0	0
	Total			264	13.2

Fonte: Autores (2023)

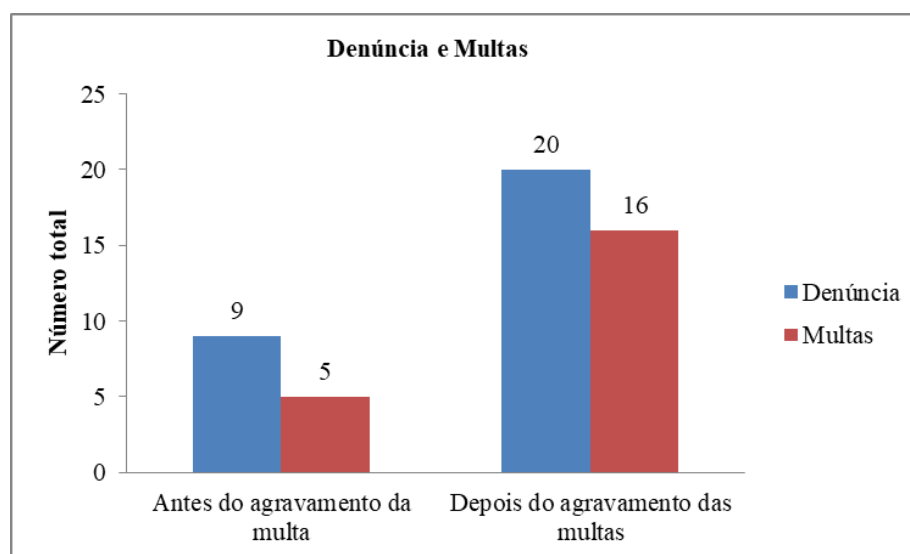
3.4 Caracterização das multas aplicadas aos produtos florestais apreendidos

Com base nos dados das denúncias efetuadas e multas aplicadas, quando comparados os períodos que antecederam e sucederam o agravamento das multas, foi visível o incremento. No que concerne a denúncias, registrou-se um recrudescimento de 9 para 20 nos dois períodos em análise, que culminou com a aplicação de 5 e 16 multas aos infratores da Lei de Floresta e Fauna Bravia.

Das cinco (5) multas aplicadas no período antes do agravamento, três (3) eram referentes a corte em locais não autorizados e duas (2) pela violação da época de corte, considerado como período defeso estabelecido na lei 10/99 de 7 de julho (Moçambique, 1999), ou seja, nesta época, que varia de 1 de janeiro a 31 de março, é proibida a prática de qualquer atividade de exploração porque as espécies florestais e faunísticas encontram-se em reprodução. Enquanto para o período depois do agravamento das multas, 10 multas foram pela exploração ou processamento florestal em desacordo com as condições legalmente estabelecidas; 3 por transporte de recursos florestais acima de 30% da quantidade constante da licença ou guia de trânsito; 1 por transporte de produtos florestais sem a respectiva guia de trânsito e 2 devido à apresentação de guia rasurada ou não correspondente ao produto de transporte e de exploração florestal sem a devida licença.

As denúncias foram efetuadas por membros das comunidades devido ao trabalho conjunto que tem sido feito entre as comunidades e as autoridades governamentais do setor de floresta e fauna bravia do distrito de Gondola.

Gráfico 3 - Denúncias pela exploração ilegal dos recursos florestais



Fonte: Autores (2023)

Das apreensões realizadas, foram impostos valores a serem pagos de acordo com o tipo de infração patente na lei nº 10/99 de 7 de julho (Moçambique, 1999) e no decreto nº 76/2011 de 20 de dezembro (Moçambique, 2011). No período antes do agravamento da multa (2009-2010), arrecadou-se um total de 135.065,2 Mt, e para o período de 2021-2022, depois do agravamento da multa, obteve-se um total de 6,002,800.00 Mt (vide tabela 2).

Deste valor arrecadado, nos dois períodos em análise, 50% foi destinado ao Fundo de Desenvolvimento Agrário (FDA), 50% para os principais intervenientes do processo de apreensão dos produtos florestais, e deste valor foi extraído 6% para o consumo interno, ou seja, usado para material de escritório, higiene e alimentação dos intervenientes, que no processo de apreensão por vezes devem permanecer dois (2) a três (3) dias no local onde decorreu a infração devido à má fé dos infratores na entrega voluntária dos objetos utilizados no crime.

O valor resultante da apreensão que é destinado aos intervenientes diretos e indiretos é repartido por igual. Esta forma de proceder está em conformidade com o disposto nº 1 do artigo 112 do Regulamento de Floresta e Fauna Bravia aprovado pelo decreto 12/2002 de 6 de junho (Moçambique, 2002), que diz o seguinte:

Cinquenta por cento (50%) dos valores provenientes das multas por transgressão à Legislação florestal e faunística, destinam-se aos Fiscais de Florestas e Fauna Bravia e aos agentes comunitários, que tiverem participado no levantamento do processo de transgressão respectivo, bem como as comunidades locais ou a qualquer cidadão que tiver denunciado a infracção (Moçambique, 2002, p. 19).

De um modo geral, foi visível que o número de denúncias nos anos 2009 e 2010, antes do agravamento das multas, era menor devido ao baixo incentivo recebido, propiciando práticas

de corrupção. Só para citar um exemplo, o Regulamento de Floresta e Fauna Bravia, no anexo I, preconiza a multa de 500,000,00 Mt para quem faz a exploração sem licença, acrescida a taxa do valor da madeira apreendida. No entanto, no ano de 2013, para este tipo de infração foi imposta uma multa de 625.0000 Mt, envolvendo diretamente 4 pessoas, e cada interveniente recebeu por igual valor 78.125,00 Mt. Este valor motiva quando comparado às multas praticadas antes do agravamento, quando era cobrado o valor de 31,850,00 Mt, cabendo 3.984,00 Mt para cada interveniente dos 4, fazendo com que o infrator pudesse subornar os intervenientes do processo de fiscalização com valor superior ao que iria receber no Serviço Distrital de Actividade Económica (SDAE).

Olhando nesta perspectiva, o agravamento da multa foi positivo porque incentivou a prática de denúncia e aumentou o número de apreensões, fazendo com que o governo moçambicano recuperasse parte dos valores referentes à exploração dos recursos florestais. Mais uma vez, os resultados mostraram que os recursos florestais têm uma enorme importância para o país e as comunidades (Aquino *et al.*, 2018). Uma vez explorados os recursos de forma ilegal, o setor de floresta pouco contribuirá para o PIB do país, as comunidades não se beneficiarão dos valores que os recursos florestais oferecem e o meio ambiente deixa de ser um lugar favorável para se viver.

Tabela 3- Distribuição do valor das multas aplicadas à exploração ilegal dos recursos florestais

	Anos			
	2009	2010	2021	2022
Valor total (Mt)	31.762,80	103.302,4	2.411.800,00	3,581,000.00
50% FDA	15.881,40	51.651,20	1.205.900,00	1.790.500,00
50% Intervenientes	15.881.40	51.651,20	1.205.900,00	1.790.000,00
6% Consumíveis	952,88	3.099,07	72.354,00	107,430.00

O valor consumível é obtido do total do valor dos intervenientes (valor total do interveniente * 6% consumível).

Fonte: Autores (2023)

3.5 Destino dos produtos apreendidos

Os produtos florestais apreendidos devido à prática de exploração ilegal reverterem a favor do Estado, portanto cabe ao Estado decidir o destino final destes produtos. Ao nível do distrito de Gondola, os produtos apreendidos no período em análise (2009-2010 e 2021-2022) tiveram o seguinte destino: i) madeira usada para produção de carteiras escolares, a partir de um concurso público ganho pela Carpintaria e Estofaria Soalpo Lda. e ii) carvão entregue a instituições sócias, bem como venda ao público.

Para a produção de carteiras escolares, foram disponibilizadas as seguintes quantidades de madeira: 53,92 m³ (tora) e 180,14 m³ (serrada); e o carvão vegetal, comercializado em sacos

de 50kg, num total de 11,50 toneladas e o remanescente destinado ao hospital distrital (4,5 toneladas) e penitenciária (3,7 toneladas).

Em nível província, através da Direcção Provincial de Agricultura, foi levada uma quantidade de 518.95 m³ (madeira em tora) para produção de carteiras em benefício das escolas da província de Manica. Também se vendeu em hasta pública um total de 1.428,688 m³ de madeira serrada da espécie Umbila, como forma de angariar recursos económicos para o setor, e o remanescente de 189,45 m³ devolvido aos proprietários depois de sanadas as irregularidades previstas na lei. A forma de proceder em relação ao destino dos produtos florestais e bens apreendidos pelo setor de Floresta e Fauna Bravia está de acordo com o estabelecido na lei 10/99 de 7 de julho (Moçambique, 1999). Assim sendo, a lei diz que os produtos, objetos e instrumentos apreendidos e declarados perdidos a favor do Estado, ao abrigo da presente lei, têm o seguinte destino:

- Alienação em hasta pública dos produtos, salvo as excepções previstas na presente Lei;
- Doação dos produtos perecíveis a instituições sociais e organizações sem fins lucrativos, após a sua discriminação detalhada em auto de apreensão;
- Reencaminhamento dos exemplares vivos de flora e fauna bravia à sua zona de origem, ou às zonas de protecção mais próxima e;
- Devolução dos instrumentos ao infractor primário, desde que não sejam proibidos, após o pagamento da respectiva multa e cumprimento das outras sanções ou obrigações legais (Moçambique, 1999, p. 28-29).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa feita sobre o agravamento das multas como medida de dissuasão à prática da exploração ilegal dos recursos florestais no distrito de Gondola constatou que houve maior apreensão de produtos florestais depois do agravamento das multas, e este fato deve-se ao maior número de denúncias efetuadas neste período, o que contribui também para maior aplicação de multas. Contudo, o agravamento da multa não retraiu a prática deste crime, mas impulsionou a ocorrência de denúncias massivas, retraindo a corrupção e fazendo com que o governo melhorasse a assistência social com a produção de carteiras, e os guardiões dos recursos melhoraram a guarnição destes porque entenderam a importância económica, social, cultural, medicinal e até mesmo ambiental que os recursos florestais oferecem.

Diante desta situação, propõe-se ao governo que intensifique o processo de benefícios que as comunidades têm em relação à exploração dos recursos florestais e deem o poder às mesmas na gestão dos recursos florestais, assim as comunidades irão se sentir donas dos recursos florestais e ajudarão na fiscalização destes recursos. Um outro aspecto é referente à divulgação das leis nas comunidades; com esta prática as comunidades terão o conhecimento dos deveres e direitos sobre os recursos florestais.

REFERÊNCIAS

AQUINO, André; LIM, Celine; KAECHER, Karin & TAQUIDIR, Muino. **Notas sobre as florestas em Moçambique**. Moçambique: Grupo Banco Mundial, 2018.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70 Universitaires de França, 1979.

CHITARÁ, Sérgio. **Instrumentos para a Promoção do Investimento Privado na Indústria Florestal Moçambicana**. Maputo: Direcção Nacional de Florestas e Fauna Bravia, 2003.

CONTRERAS-HERMOSILLA, Arnoldo. **Law Compliance in the Forestry Sector: Uma visão geral**. U.S.A: World Bank Institute, 2002.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **FRA 2000**: on definitions of forest and forest change. Rome, 2000. Disponível em: <https://www.fao.org/3/ad665e/ad665e00.htm#TopOfPage>. Acesso em: 28 dez. 2023.

FALCÃO, Mário Paulo; NOA, Micas. **Definição de Florestas, Desmatamento e Degradação Florestal no âmbito do REDD+**. Maputo: Biofund, 2016.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Método de pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar: Como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais**. 8 ed. Rio de Janeiro-São Paulo: Record, 2004.

MOÇAMBIQUE. BR - Boletim da República. **Decreto nº76/2011 de 30 de dezembro**. Actualiza os valores das multas previstas no artigo 41 da Lei nº10/99, de 7 de julho. Estabelece os princípios e normas básicos sobre a protecção, conservação sustentável dos recursos florestais e faunísticos. Maputo: Boletim da República, 2011

MOÇAMBIQUE. BR - Boletim da República. **Decreto Nº 12/ 2002 de 6 de junho. Aprova o regulamento da Lei nº 10/99, de 7 de julho, Lei de Florestas e Fauna Bravia**. Maputo: Boletim da República, 2002.

MOÇAMBIQUE. Exploração ilegal de madeira lesa Moçambique em 200 milhões de dólares ano. **Portal do Governo**, 2017. Disponível em <http://portaldogoverno.gov.mz>. Acesso em: 10 jul. 2023

MOÇAMBIQUE. INE - Instituto Nacional de Estatística. **Estatística do Distrito de Gondola**. Maputo: INE, 2019. Disponível em: <https://www.ine.gov.mz> Acesso aos 06 mai. 2023

MOÇAMBIQUE. MAE - Ministério de Administração Estatal. **Perfil do distrito de Gondola - Província de Manica**. Maputo: MAE, 2012.

MOÇAMBIQUE. MAE - Ministério de Administração Estatal. **Estatísticas e Perfil do Distrito de Gondola - Província de Manica**. Maputo: MAE, 2005. Disponível em <https://www.portaldogoverno.gov.mz>. Acesso em: 05. mai. 2023.

MOÇAMBIQUE. Metical Nova Família. **Portal do Governo de Moçambique**. 18 jun. 2015. Disponível em: <https://www.portaldogoverno.gov.mz/por/Cidadao/Informacao/Economia-e-Investimentos/Metical-Nova-Familia>. Acesso em: 28 dez. 2023.

MOÇAMBIQUE, República de. **Lei de Floresta e Fauna Bravia n. 10/99 de 7 de julho**. Maputo/Moçambique: Boletim da República, 1999.

MOÇAMBIQUE, República de. **Inventário Florestal Nacional. Ministério da terra, ambiente e desenvolvimento rural**. Maputo: DNF, 2018.

MOÇAMBIQUE, República de. **Perfil do distrito de Gondola, província de Manica**, Maputo: MAE, 2014.

MUSSAGY, Ibraimo Hassane; CHANDAMELA, João Mosca Mélica & RIBEIRO, Natasha. **Os determinantes do desmatamento em Moçambique: uma abordagem econométrica para o período de 2000-2016**. Maputo: OMR. 2021

OLIVEIRA, Maxwel Ferreira. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em administração**. Catalão-GO: UFG, 2011.

O PAÍS. Exploração ilegal de madeira lesa o Estado em cerca de USD 200 milhões anuais. 20 mar. 2022. Disponível em: <https://opais.co.mz/exploracao-ilegal-de-madeira-lesa-o-estado-em-cerca-de-usd-200-milhoes-anuais/>. Acesso em: 28 dez. 2023.

RHODES, William M.; ALLEN, Elizabeth P.; CALLAHAN, Myfanwy. **Illegal Logging: A Market-Based Analysis of Trafficking in Illegal Timber**. Washington/U.S: Department of Justice, 2006.

RODRIGUES, Aurélio Lourenço. **Gestão de Florestas**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná. 2013.

ROSANDER, Mikaela Nilsson. **Illegal logging: Current Issues and opportunities for Sida/SENSA engagement in Southeast Asia**. Bangkok, Tailândia: RECOFTC & Sida, 2008.

SANTOS, Alessandra Maria Filippin dos Passos; BAMPI, Aumeri Carlos; DALFOVO, Wylmor Constantino Tives. Problemáticas ambientais em Mato Grosso: Desmatamento e exploração madeireira ilegal. **Ciência Geográfica - Bauru - XXV**, Mato Grosso, v. 25, n.2, p. 719-135. jan./dez. 2021.

SILVA, Romeu da. Comunidades preferem madeireiros ilegais que pagam na hora. **DW [online]**, 17 fev. 2021. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-002/mo%C3%A7ambique-comunidades-preferem-madeireiros-ilegais-que-d%C3%A3o-dinheiro-vivo/a-56600174>. Acesso em: 28 dez. 2023.