



## **Enfrentando a demanda da China por madeira**

Uma análise do sistema de concessões florestais  
de Moçambique com perspectivas da província  
de Cabo Delgado

Sheila Wertz-Kanounnikoff

Mario P. Falcão

Louis Putzel



**UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE**  
FACULDADE DE AGRONOMIA E ENGENHARIA FLORESTAL  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA FLORESTAL



# **Enfrentando a demanda da China por madeira**

Uma análise do sistema de concessões florestais  
de Moçambique com perspectivas da província  
de Cabo Delgado

**Sheila Wertz-Kanounnikoff**

Center for International Forestry Research, Maputo, Moçambique

**Mario P. Falcão**

Universidade Eduardo Mondlane, Maputo, Moçambique

**Louis Putzel**

Center for International Forestry Research, Bogor, Indonésia

Publicação Ocasional 162

© 2016 Centro de Pesquisa Florestal Internacional (CIFOR)



O conteúdo desta publicação é licenciado sob Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0), <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

ISBN 978-602-387-044-8

DOI: 10.17528/cifor/006296

Wertz-Kanounnikoff S, Falcão MP e Putzel L. 2016. *Enfrentando a demanda da China por madeira: Uma análise do sistema de concessões florestais de Moçambique com perspectivas da província de Cabo Delgado* Occasional Paper 162. Bogor, Indonesia: CIFOR.

Tradução de: Wertz-Kanounnikoff S, Falcão MP e Putzel L. 2013. Facing China's demand for timber: An analysis of Mozambique's forest concession system with insights from Cabo Delgado Province. *International Forestry Review* 15(3): 387–397.

Foto por F Mira/flickr.

Cabo Delgado boundary bridge, north of Mozambique.

CIFOR  
Jl. CIFOR, Situ Gede  
Bogor Barat 16115  
Indonesia

T +62 (251) 8622-622

F +62 (251) 8622-100

E [cifor@cgiar.org](mailto:cifor@cgiar.org)

**[cifor.org](http://cifor.org)**

Gostaríamos de agradecer a todos os doadores que apoiaram esta pesquisa através de suas contribuições ao Fundo do CGIAR. Para uma lista dos doadores do Fundo, veja: <http://www.cgiar.org/about-us/our-funders/>

Todos os argumentos expostos nesta publicação são atribuídos aos autores e não necessariamente representam a posição do CIFOR, instituições representadas pelos autores ou financiadores desta publicação.

# Conteúdo

<b>Resumo</b>	<b>v</b>
<b>1 Introdução</b>	<b>1</b>
<b>2 Antecedentes</b>	<b>2</b>
2.1 Setor florestal de Moçambique: panorama histórico e regulamentar	2
2.2 A presença chinesa no setor florestal de Moçambique: razões e padrões	3
<b>3 Métodos</b>	<b>5</b>
<b>4 Conclusões</b>	<b>8</b>
4.1 Atribuição de contratos	8
4.2 Execução de contrato	12
<b>5 Conclusões</b>	<b>16</b>
<b>6 Agradecimentos</b>	<b>17</b>
<b>Referências</b>	<b>18</b>

# Lista de tabelas

1	Cabo Delgado: dados gerais das concessões florestais em funcionamento e totais (contagem absoluta e percentual), por grupo de atores	9
2	Volumes licenciados para concessões florestais em Cabo Delgado, por grupo de atores, 2007-2010	9
3	Cabo Delgado: Cumprimento do requisito de plano de manejo por país de origem do titular da concessão, 2007 e 2009. Nota: CF: concessão florestal.	11
4	Distribuição de multas a titulares de concessões, por país de origem, 2009	13

# Resumo

Na última década, a China tornou-se o principal destino de exportação de madeira moçambicana. Esta reconfiguração do mercado veio acompanhada de crescentes críticas de atores de etnia chinesa da China continental e de outros lugares, que foram acusados de serem a origem da extração e do comércio ilegais de madeira, prejudiciais em termos ecológicos. Neste contexto, o objetivo deste artigo é examinar os esquemas de licenças e concessões madeireiras em Moçambique, os principais instrumentos que regem as operações de extração, e investigar as diferenças de comportamento entre os atores comerciais chineses e não chineses no que se refere a esses instrumentos. Usando os dados qualitativos e quantitativos disponíveis para a província de Cabo Delgado, a análise revela indicações de diferenças na medida em que os operadores de madeira chineses e não chineses conseguem operar na esfera legal apesar do cumprimento dos requisitos formais ser incompleto. A observação sugere que os atores chineses poderiam se adaptar positivamente a um ambiente em que as leis fossem aplicadas mais eficazmente.

## Résumé

Au cours de la dernière décennie, la Chine est devenue la principale destination des exportations de bois du Mozambique. Cette reconfiguration du marché s'est accompagnée d'une critique croissante des acteurs chinois accusés d'être à l'origine de l'exploitation et du commerce illégal de bois, écologiquement désastreux. Dans ce contexte, l'objectif de cet article est d'examiner les instruments régissant les opérations forestières commerciales au Mozambique et d'explorer les différences de comportement entre les exploitants forestiers chinois et non chinois vis-à-vis ces instruments. En utilisant de données qualitatives and quantitatives disponibles de la province de Cabo Delgado, l'analyse révèle des indications pour des différences de comportement dans la mesure où les exploitants forestiers chinois et non chinois parviennent à opérer dans le domaine juridique, sans respecter les exigences formelles. L'observation laisse a penser que les acteurs chinois d'adaptent positivement à un milieu où la loi serait plus efficacement appliquée.

## Resumen

Durante la última década, China se ha convertido en la principal destinación de las exportaciones de madera de Mozambique. Esta reconfiguración del mercado ha sido acompañado por críticas crecientes de los actores chinos acusados de ser el origen de la tala e del comercio ilegal, ecológicamente devastador. En este contexto, el objetivo de este artículo es examinar los instrumentos que rigen las operaciones de tala comercial en Mozambique, y investigar las diferencias de conducta entre madereros chinos y no-chino con respeto a estos instrumentos. Utilizando datos cualitativos y cuantitativos disponibles de la provincia de Cabo Delgado, el análisis revela indicios de diferencias en la medida en que los madereros chinos y no chinos logran operar en el ámbito legal a pesar del cumplimiento incompleto de los requisitos formales. El comportamiento observado deja pensar que los actores chinos podrían adaptarse positivamente a un ambiente donde la leyes se aplicarían con mayor efectividad.





# 1 Introdução

Por mais de uma década, a China tem sido o maior importador mundial de madeiras tropicais, bem como o maior produtor e exportador de produtos de madeira processados, como produtos de mobiliário e carpintaria (ITTO 2012). Enquanto estudos anteriores ressaltaram o papel da China como centro de processamento nos mercados globais de produtos madeireiros atendendo a Europa e a América do Norte (Zhu et al. 2004, White *et al.* 2006), estudos mais recentes começaram a analisar os efeitos do mercado doméstico chinês agora florescente em si (Kaplinsky *et al.* 2010, Huang *et al.* 2012). Embora as importações de produtos madeireiros africanos representem apenas uma pequena percentagem do total das importações madeireiras da China, o mercado da China é extremamente importante para o setor florestal africano. Entre 2000 e 2009, a percentagem das exportações de madeira da África para a China aumentaram de 35% a 78% de toda a madeira exportada do continente, tornando a madeira o terceiro produto de exportação depois do petróleo e do minério (Huang *et al.* 2012). No contexto deste aumento no comércio de madeira da África para a China, é importante entender os potenciais efeitos sobre a sustentabilidade e o bem-estar das comunidades locais dependentes da floresta, bem como o grau em que a governança e a aplicação da lei dentro dos países produtores estão equipadas para evitar ou mitigar possíveis efeitos prejudiciais (veja, por exemplo, Canby et al. 2008). É no caso da indústria madeireira de Moçambique que essas perguntas são mais relevantes e oportunas, pois essa indústria é fortemente voltada para a produção de madeira para o mercado chinês.

Moçambique está entre os cinco maiores fornecedores de madeira africana para China (Canby et al. 2008) e é o principal fornecedor de madeira proveniente da floresta seca da África (Jansen e Kiala 2009). Entre 80 e 90% da madeira moçambicana exportada é destinada aos mercados

chineses, principalmente em toras (Canby et al. 2008, German e Wertz-Kanounnikoff 2012). Desde 1999, as concessões florestais constituem o principal instrumento público para promover o manejo florestal sustentável em Moçambique. Dez anos mais tarde, 167 concessões florestais foram atribuídas em todo o país, incluindo operadores chineses na Zambézia (Mackenzie e Ribeiro, 2009) e Cabo Delgado (Ekman et al. 2012, German e Wertz-Kanounnikoff 2012). Apesar destes esforços, há preocupações documentadas sobre a sustentabilidade das práticas atuais de exploração madeireira de Moçambique (por exemplo, Bossel e Norfolk 2007, Mackenzie 2006, Mackenzie e Ribeiro 2009), e o envolvimento chinês (EIA 2012, 2013).

Em face da forte demanda chinesa por madeira e os objetivos da política oficial moçambicana a favor das concessões florestais, o objetivo geral deste artigo é analisar o sistema de concessões florestais como o principal instrumento que rege as operações comerciais de extração em Moçambique. Especificamente, os objetivos são (i) investigar o modo em que os agentes públicos e os operadores privados respondem a requisitos formais de concessões florestais e (ii) examinar as diferenças de comportamento entre os operadores chineses e não chineses.

O artigo está organizado da seguinte maneira. A próxima seção descreve resumidamente a literatura do quadro regulamentar de Moçambique e o envolvimento chinês no setor florestal moçambicano. Seguindo a metodologia, apresentamos a análise do sistema de concessões florestais (com foco especial nas diferenças entre os operadores chineses e não chineses). O trabalho conclui com um resumo das principais conclusões.

## 2 Antecedentes

### 2.1 Setor florestal de Moçambique: panorama histórico e regulamentar

Depois de uma desaceleração das operações florestais após a independência de Moçambique em 1974, a extração aumentou substancialmente desde a assinatura dos acordos de paz em 1992 (Bossel e Norfolk 2007, Siteo *et al.* 2003). De acordo com dados da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), a produção total de madeira em Moçambique cresceu de 1 milhão de m<sup>3</sup> em 1991 para 1,6 milhões de m<sup>3</sup> em 2009 (ForesSTAT, acessado em 9 de maio de 2012). Enquanto no passado, as exportações de madeira moçambicana estavam destinadas principalmente aos mercados da Europa e África do Sul, a China logo se tornou o maior destino de exportação desde meados dos anos noventa (Canby *et al.* 2008).

A Constituição Moçambicana de 1990 estabelece que a terra e as florestas pertencem ao Estado. O principal instrumento jurídico que rege os recursos florestais em Moçambique é a *Lei de Florestas e Fauna Bravia* (Lei 10/1999) e o *Regulamento da Lei de Florestas e Fauna Bravia* (2002). A Lei de Florestas e Fauna Bravia reconhece os direitos costumeiros sobre os recursos florestais para fins de subsistência e introduz as concessões de extração como um novo regime para promover o manejo florestal sustentável (MFS) (Siteo *et al.* 2003).

Há dois esquemas de exploração madeireira em Moçambique: as licenças simples e as concessões. As concessões florestais envolvem várias responsabilidades relacionadas ao manejo florestal responsável e os objetivos de desenvolvimento nacionais (Siteo *et al.* 2003). Elas foram introduzidas originalmente para substituir gradualmente as licenças simples, que eram vistas como promotoras do uso sustentável dos recursos

florestais e do desenvolvimento de uma indústria madeireira nacional (*ibid.*). As concessões são atribuídas a indivíduos, empresas privadas ou comunidades para fins comerciais com duração de até 50 anos (renovável por períodos iguais, mediante a solicitação da concessionária) e reservadas para florestas de produção, ou seja, florestas com potencial para exploração comercial de madeira conforme a classificação no último inventário florestal nacional (Marzoli 2007). Elas exigem um plano de manejo aprovado pelo governo, baseado em um inventário detalhado da floresta e a posse de indústria de processamento de madeira. Observe que ao contrário de outros países da África Central onde as concessões são atribuídas na *condição* de um plano de manejo a ser apresentado nos primeiros três anos, em Moçambique o plano de manejo constitui uma condição prévia para solicitar uma concessão florestal. Existem diretrizes para a elaboração de planos de manejo (Siteo e Bila 2002), mas não há especificações formais para as instalações necessárias para o processamento. Além disso, as concessionárias precisam obter uma licença anual de exploração, que estabelece as espécies e os volumes de corte autorizados.

As licenças simples são essencialmente uma autorização de exploração, com uma validade de um ano e uma quantidade máxima de exploração anual de até 500 m<sup>3</sup>. Antes da introdução das concessões florestais em 1999, as licenças simples constituíam a única licença para a exploração de madeira. Revisões recentes à Lei de Florestas e Fauna Bravia (Decreto 30/2012) limitam a área de operação para licenças simples a 10.000 hectares. As licenças simples são reservadas para moçambicanos e elegíveis nas florestas de produção e de usos múltiplos para fins comerciais e energéticos (Siteo *et al.*

2003). Embora as licenças simples requeiram um plano de manejo simplificado, não são fornecidas orientações ou especificações formais para sua elaboração.

Comparadas com as licenças simples, as concessões florestais envolvem significativamente mais responsabilidades, que tornam a licença simples a opção mais rentável em detrimento dos objetivos de sustentabilidade. Isto também é comprovado por dados empíricos: as licenças simples representaram cerca de dois terços dos volumes de madeira autorizados entre 2006 e 2009 (Sitoe et al. 2012), apesar de evidências sugerirem que as operações florestais sob este regime não são sustentáveis (Mlay et al. 2003, Sitoe et al. 2003) e do da política de reduzir as licenças simples (German e Wertz-Kanounnikoff 2012). A elegibilidade de ambos os regimes para exploração de florestas de produção coloca as licenças simples em concorrência direta com as concessões florestais, comprometendo ainda mais os objetivos oficiais do manejo florestal sustentável.

## 2.2 A presença chinesa no setor florestal de Moçambique: razões e padrões

Vários dinamizadores do mercado dentro da China tiveram uma influência poderosa na configuração das práticas florestais em Moçambique. Uma força de mercado importante refere-se à demanda do consumidor interno por (i) reproduções de móveis da dinastia Ming e Ching, para os quais as espécies de jacarandá tradicionalmente utilizadas — mais caras e cada vez mais escassas — estão sendo substituídas por espécies africanas (principalmente *Swartzia madagascariensis*, *Combretum imberbe*, *Millettia stuhlmannii* e *Dalbergia melanoxylon*), (ii) pisos de madeira sólidos (principalmente *Millettia stuhlmannii* e *Azelia quanzensis*), (iii) folheados para pisos laminados e (iv) esculturas (Mackenzie 2006). Outras forças motrizes são: a demanda dos consumidores norte-americanos e europeus por produtos de madeira processados provenientes da China, a proibição de exploração madeireira na China, a tendência de importar madeira em excesso da demanda atual e as políticas chinesas (por exemplo, a isenção fiscal para as importações de toras não processadas)

(German e Wertz-Kanounnikoff 2012). No nível político, um importante dinamizador da expansão dos interesses comerciais da China e de suas operações de suprimento de materiais foi a estratégia de expansão para o estrangeiro (“*going out*”) adotada pelo governo chinês em 2001, que incentivou os investimentos estrangeiros e através da qual os investimentos estrangeiros cresceram significativamente (Huang e Wilkes 2011).

Para atender a demanda da China por madeira, os comerciantes chineses costumavam obter madeira de fontes indiretas, através de comprar de madeireiros moçambicanos (German e Wertz-Kanounnikoff 2012, Mackenzie 2006). Nesse modelo original, utilizado exclusivamente na década de 1990 e ainda prevalente em alguns locais, os comerciantes chineses forneciam financiamento a termo e equipamento emprestado a cidadãos moçambicanos com licenças simples em troca de toras (German e Wertz-Kanounnikoff 2012, Mackenzie 2006). Note que, tecnicamente, esta prática está em contradição com o objetivo do regime de licenças simples destinado ao consumo local (por exemplo, a construção interna de móveis) em vez de abastecer o mercado externo (German e Wertz-Kanounnikoff 2012). Mais recentemente, no entanto, surgiu uma mudança no sentido de um envolvimento mais direto de atores chineses através de uma maior aquisição de concessões florestais (Ekman et al. 2012, German e Wertz-Kanounnikoff 2012). Portanto, entre as razões incluem-se riscos associados à concessão de crédito, com muitos titulares de licenças simples tornando-se inadimplentes ou vendendo fora de contrato (“*side-selling*”) (Mackenzie e Ribeiro, 2009).

Há vários relatórios que apontam ilegalidades no setor florestal moçambicano, em parte relacionadas ao comércio de madeira China-Moçambique. Entre as irregularidades relatadas, contam-se as seguintes:

- (i) exploração ilegal (extração em excesso das quantidades licenciadas, exploração sem licença ou exploração em uma área diferente da licenciada),
- (ii) violação das leis de trabalho (por exemplo, emprego ilegal de trabalhadores estrangeiros),
- (iii) trânsito e compra ilegal de madeira, e (iv) exportações ilegais (exportações de toras não processadas de espécies classificadas como de

“primeira classe” e escassez de relatórios sobre os volumes exportados) (Mackenzie 2006, Mackenzie e Ribeiro 2009, Ribeiro e Nhabanga 2009, MF 2010). As estatísticas-espelho indicam que a quantidade total de toras de madeira exportada de Moçambique para a China é de três a cinco vezes

maior do que os volumes registrados oficialmente, especialmente desde 2008 (German e Wertz-Kanounnikoff, 2012). De acordo com um relatório recente, 48% das importações chinesas de 2012 de Moçambique foram feitas sem licença e, portanto, são tecnicamente ilegais (EIA 2013).

### 3 Métodos

O objetivo geral deste artigo é analisar a eficácia do sistema moçambicano de concessões florestais na promoção dos objetivos de sustentabilidade em face da demanda chinesa por madeira. Especificamente, os objetivos são (i) investigar o modo em que os agentes públicos e os operadores privados respondem aos requisitos formais dos contratos de concessão florestal e (ii) examinar as diferenças de comportamento entre operadores chineses e não chineses.

Seguindo a nova literatura da economia institucional (veja, por exemplo, Richter e Furubotn 2003), nomeadamente a teoria de contratos, a análise centra-se nas principais facetas institucionais do sistema de concessões florestais — atribuição e implementação dos contratos — em vez de nos diversos aspectos técnicos associados aos sistemas de concessão.

A análise adota uma abordagem comparativa dos operadores chineses e não chineses. Vários estudos têm considerado o grau em que a agência estatal na África modera o desenho e os resultados dos compromissos chineses no comércio e desenvolvimento internacional (Alemu e Scoones 2013, Mohan e Lampert 2013), e como esses diferem entre parceiros chineses e não chineses (por exemplo, membros da OCDE) no continente. O uso de provas empíricas obtidas através de pesquisas aprofundadas no campo é fundamental para proporcionar “uma visão mais matizada, desagregada e crítica no que diz respeito aos riscos existentes e potenciais que prejudicam a sustentabilidade dos investimentos chineses” (Zhao 2013). Uma avaliação comparativa é também importante dada a quantidade de imprensa negativa associada ao investimento chinês na África e particularmente ao comércio chinês de madeira (veja, por exemplo, Laurance 2012). Além disso, a pesquisa empírica é especialmente necessária em

virtude da atitude tendenciosa que foi observada entre as percepções da “China” e corporações estatais e não estatais de vários tipos de atores da China continental e de outras etnias chinesas, e indivíduos ativos na África e em outros lugares (Mawdsley 2008, Putzel 2008). Por estas razões, não fugimos da comparação dos atores “chineses” com outros grupos de interesse ativos no setor madeireiro de Moçambique, esforçando-nos, ao mesmo tempo, para desagregar e aplicar precisão em nossas categorizações de atores.

A região de Cabo Delgado foi selecionada como uma área de estudo de caso pelas seguintes razões. Primeiro, é uma das províncias mais ricas em florestas do país, com uma percentagem ainda significativa de florestas primárias. Em segundo lugar, o comércio de madeira de Moçambique aumentou drasticamente na década de 2000, expandindo da província central da Zambézia em direção norte, para Cabo Delgado (Mackenzie 2006, Ribeiro e Nhabanga 2009). Em terceiro lugar, até 2009, pertencia às províncias moçambicanas com maiores concentrações de concessões florestais, apenas ultrapassadas pelo foco tradicional de exploração madeireira, Zambézia (DNTEF 2009). Finalmente, salvo algumas exceções (por exemplo, Bossel e Norfolk 2007, Ribeiro e Nhabanga 2009), a governança florestal em Cabo Delgado permanece pouco estudada.

Para investigar o modo em que os agentes públicos e os operadores privados atenderam os requisitos formais dos contratos de concessão florestal, a análise baseou-se em fontes de dados primários e secundários. Estas fontes foram a revisão da literatura publicada e inédita sobre as operações florestais em Moçambique, incluindo os relatórios anuais oficiais da Direção Nacional de Terras e Florestas (DNTEF) do Ministério da Agricultura (MINAG) e entrevistas com informantes-chave



dos grupos relevantes de partes interessadas. Os grupos de partes interessadas foram determinados através de entrevistas com informantes-chave e, sempre que pertinente, complementados por meio de amostragem bola de neve. No total, foram realizadas vinte e seis entrevistas semiestruturadas com informantes-chave em Maputo e na capital da província de Cabo Delgado, Pemba, em maio de 2012. Para complementar as informações de Pemba e Maputo, foi incluída a opinião de um operador comprometido com a silvicultura responsável através de uma entrevista adicional feita na província de Sofala em junho de 2012. A amostra geral de entrevistados abrangeu agências governamentais (6), operadores madeireiros (8), organizações não governamentais (6), agências doadoras (2) e peritos individuais (4). Um questionário (disponível dos autores) foi desenvolvido com perguntas, variando em função dos diferentes grupos entrevistados. Os dados das entrevistas foram utilizados, utilizando técnicas de análise de conteúdo qualitativo (Mayring 2003).

Para examinar as diferenças de comportamento entre os operadores chineses e não chineses, foram analisados dados quantitativos de concessões florestais do Cabo Delgado utilizando técnicas de análise de dados preliminares. A classificação de concessões florestais por nacionalidade foi feita em consulta com informantes-chave dos serviços florestais provinciais de Cabo Delgado. Para fazer uma análise mais matizada, que permite observar outras diferenças no grupo de operadores “não chineses”, foram diferenciados um total de quatro grupos de operadores: Moçambicanos, chineses (incluindo aqueles de etnia chinesa, ou seja, membros da diáspora chinesa, além da China continental), europeus e outros (incluindo África do Sul e Israel). Para investigar o grau de cumprimento dos requisitos formais, dados disponíveis das concessões em funcionamento (isto é, com uma licença válida de exploração anual) em 2007 e 2009 foram objeto de tabulação cruzada através da presença de um plano de manejo aprovado — como um indicador do cumprimento formal. Note que o único conjunto completo de dados de concessões florestais disponíveis para os autores foi de 2007 e 2009. A posse de um plano de manejo aprovado é supostamente um requisito formal para as concessões florestais. Qualquer autorização de volumes de exploração para

concessões sem planos de manejo aprovados seria contra a política oficial; e, portanto, é denominada neste artigo como formalização “ilícita”. Para uma melhor compreensão do grau de formalização ilícita, a análise foi ampliada por meio de uma maior tabulação cruzada dos volumes de exploração madeireira autorizados por (i) concessões *com* planos de manejo aprovados (ou seja, volumes de exploração autorizados, autorizáveis) e (ii) concessões *sem* planos de manejo aprovados (ou seja, volumes de exploração autorizados, não autorizáveis). Observe que embora os “volumes licenciados (de exploração)” deem pouca indicação de quanta madeira está sendo explorada (dados não disponíveis para os autores), ainda assim, esses podem informar sobre a demanda relativa por madeira. Para examinar as diferenças entre chineses e não chineses no processo de execução de contrato, os dados disponíveis para 2009 foram objeto de tabulação cruzada pela quantidade e o valor das multas recebidas — como indicadores de infrações — e pelos grupos de operadores. Note que os dados de 2009 foram o único conjunto de dados disponíveis para os autores com um nível de detalhes suficiente.

Há várias limitações. Em primeiro lugar, a amostra da entrevista era relativamente pequena, e era provável que alguns entrevistados enfrentassem conflitos de interesses referidos ao tema da pesquisa. Em parte, os principais interessados (na grande maioria, funcionários florestais e operadores madeireiros) expressaram relutância ou fadiga no que se refere ao tema da entrevista. Em segundo lugar, a disponibilidade de dados estatísticos detalhados em nível de concessão (série cronológica) era limitada, com o risco de esses dados serem de qualidade duvidosa (por exemplo, relatórios inconsistentes, conjuntos de dados incompletos). Por sua vez, as informações para este artigo tiveram que ser reunidas a partir de uma mistura de fatos documentados e verificados, entrevistas e “fófocas de bares”, bem como depoimentos de informantes não atribuíveis. Inevitavelmente isto deixa lacunas e fraquezas. Em terceiro lugar, a classificação das concessões florestais - por nacionalidade da gestão - para examinar as diferenças de comportamento entre chineses e não chineses não reflete a possibilidade de capital chinês colocado à disposição para concessionárias não chinesas

com um relacionamento comercial estreito com comerciantes chineses; provavelmente, agindo de maneira semelhante com concessionárias chinesas. Em quarto lugar, a análise do cumprimento dos requisitos formais foi feita em torno da variável “presença de um plano de manejo aprovado”,

que é insuficiente para refletir a totalidade do cumprimento e diz pouco sobre o resultado final em termos de MFS. Devido a essas limitações, é mais importante estudar as tendências gerais e observar padrões relevantes para posterior análise e validação.

## 4 Conclusões

### 4.1 Atribuição de contratos

#### 4.1.1 Processo de solicitação

As regras de atribuição de contratos definem em que medida os governos podem responder adequadamente ao desafio de selecionar os operadores madeireiros que têm maiores chances de executar o MFS, apesar de ter informações incompletas sobre eles (Karsenty et al. 2008). Em Moçambique, as concessões (e licenças simples) são concedidas em “ordem de chegada”, ou seja, a concessão para uma determinada área é atribuída ao primeiro requerente que cumpre todos os requisitos de forma satisfatória (Regulamento de Florestas e Fauna Bravia 12/2002). Embora essa abordagem pareça conveniente do ponto de vista administrativo, corre o risco de que haja seleção adversa, eliminando a possibilidade de outorgar a concessão à proposta mais promissora numa perspectiva pública e de manejo florestal sustentável. Apesar desses riscos, dois informantes-chave — de uma organização não governamental internacional e de uma agência de ajuda bilateral — consideraram a política moçambicana de concessões florestais em geral bem formulada, mas com um grande desafio na implementação.

A base para a obtenção de uma licença de exploração madeireira é uma solicitação direta para o chefe dos Serviços Provinciais de Florestas e Fauna Bravia (SPFFB).

A análise de todos os requisitos é feita em nível provincial, exceto para o plano de manejo da concessão, que é analisado em nível central, pela Direção Nacional de Terras e Florestas (DNTEF) sob o Ministério da Agricultura (MINAG). As solicitações de concessões de áreas de mais de 20.000 hectares também são analisadas em nível central: o Ministério da Agricultura no caso das

áreas de 20.000-100.000 hectares e o Conselho de Ministros no caso das áreas mais de 100.000 hectares (Regulamento da Lei de Florestas e Fauna Bravia 2002).

De acordo com vários entrevistados, o processo de concessões florestais é mais dispendioso e demorado do que no caso das licenças simples, tornando estas últimas uma alternativa mais atraente do que aquelas, uma observação também confirmada pela literatura (por exemplo, Mackenzie 2006, TecnoServ 2011). Esses entrevistados eram de Cabo Delgado: um alto funcionário de florestas, um representante da associação dos operadores madeireiros, dois titulares de licenças simples, dois representantes da sociedade civil e um perito individual.

#### 4.1.2 Atribuição entre operadores chineses e não chineses

Cabo Delgado conta com uma alta concentração de concessões florestais. Em 2009, quase 20% das 167 concessões florestais em Moçambique foram distribuídas em Cabo Delgado, sendo os outros pontos de concentração Zambézia (26.3%) e Sofala (17.4%) (DNTEF 2009). Segundo as estatísticas oficiais, os operadores de Moçambique constituem o maior grupo de concessionárias em Cabo Delgado, seguidos pelos chineses. Com diferenciação por país de origem de manejo, a tabela 1 apresenta de modo geral as estatísticas para Cabo Delgado em termos do (i) tamanho total da área de concessão e (ii) cumprimento, por parte de concessões em funcionamento, de requisitos chave: planos de manejo e instalações de processamento.

A tabulação cruzada dos volumes de exploração autorizados anualmente por grupo de operadores, como descrito na tabela 2, mostra que, durante o período de quatro anos, a maioria dos volumes



**Tabela 1. Cabo Delgado: dados gerais das concessões florestais em funcionamento e totais (contagem absoluta e percentual), por grupo de atores**

Concessões totais, 2010	Chineses	Moçambicanos	Europeus	Outros	Total
	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>30</b>
< 10.000 ha	1 (11%)	1 (8%)	0	0	2 (7%)
10.000-50.000 ha	4 (44%)	8 (62%)	2 (50%)	1 (25%)	15 (50%)
> 50.000 (no máximo 100.000 ha)	4 (44%)	4 (31%)	2 (50%)	3 (75%)	13 (43%)
<b>Concessões em funcionamento, 2007</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>17</b>
com plano de manejo aprovado	2 (40%)	4 (67%)	3 (100%)	1 (33%)	10 (59%)
com instalações de processamento	5 (100%)	4 (67%)	3 (100%)	3 (100%)	15 (88%)
<b>Concessões em funcionamento, 2009</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>25</b>
com plano de manejo aprovado	2 (33%)	8 (73%)	3 (75%)	3 (75%)	16 (64%)
com instalações de processamento	5 (83%)	9 (82%)	4 (100%)	4 (100%)	22 (88%)

Fonte: cálculos próprios com dados do SPFFB-Cabo Delgado

**Tabela 2. Volumes licenciados para concessões florestais em Cabo Delgado, por grupo de atores, 2007-2010**

	2007 [m³]	2008 [m³]	2009 [m³]	2010 [m³]
Chineses	5.700 (30,3%)	5.930 (34,4%)	16.900 (25,6%)	7.100 (21,9%)
Moçambicanos	7.453 (39,6%)	8.314 (48,2%)	25.990 (39,4%)	12.240 (37,8%)
Europeus	850 (4,5%)	150 (0,9%)	10.750 (16,3%)	3.990 (12,3%)
Outros	4.800 (25,5%)	2.850 (16,5%)	12.370 (18,7%)	9.040 (27,9%)
<b>Total</b>	<b>18.803</b> <b>(100,0%)</b>	<b>17.244</b> <b>(100,0%)</b>	<b>66.010</b> <b>(100,0%)</b>	<b>32.370</b> <b>(100,0%)</b>

Fonte: cálculos próprios com dados do SPFFB-Cabo Delgado

de madeira licenciados (60% aproximadamente) foi atribuída às concessões moçambicanas e chinesas combinadas: As concessões moçambicanas obtiveram cada ano quase 40% dos volumes de madeira licenciados — mais do que qualquer outro grupo recebeu no mesmo período —, seguidas

pelas chinesas, que asseguram, com 20 a 30%, os segundos maiores volumes de madeira licenciados por ano. As concessões europeias tiveram pouca presença durante 2007-2008, e receberam menos de 20% dos volumes totais de madeira licenciados em 2009 e 2010. Dentro do período de quatro

anos 2007-2010, destaca-se o ano de 2009, e nenhuma explicação particular foi identificada (por exemplo, um evento político). Pelo menos com base nesses dados, as conclusões contrabalançam o papel percebido de atores chineses em operações madeireiras moçambicanas. Contudo, a importância dos chineses como o segundo maior grupo de concessionárias em Cabo Delgado não pode ser negligenciada, bem como a possibilidade de algumas empresas moçambicanas atuarem como o rosto visível dos chineses, conforme descrito em German e Wertz-Kanounnikoff (2012).

Quando consultados sobre o motivo por que os chineses estavam adquirindo concessões florestais apesar dos custos aparentes, um alto funcionário do setor florestal e um consultor florestal, ambos de Cabo Delgado, explicaram que uma concessão facilita o processo de exportação de madeira que abrange toda a cadeia de valor. Durante o trabalho de campo feito antes por um dos autores, um operador chinês de Cabo Delgado forneceu um raciocínio diferente, apontando a necessidade de garantir um fornecimento contínuo de madeira nos próximos anos (German e Wertz-Kanounnikoff 2012). Outra explicação pode se referir aos problemas acima mencionados do modelo de negócios anterior, quando a madeira era obtida principalmente através de financiamento a termo fornecido a titulares moçambicanos de licenças simples, em troca de madeira.

#### 4.1.3 Cumprimento dos requisitos formais

O baixo cumprimento dos requisitos formais é uma grande preocupação no processo de atribuição de concessões em Moçambique. Embora seja supostamente uma condição prévia para conceder concessões, pelo menos até 2009, 55% de todas as concessões florestais não tinha nenhum plano de manejo (DNTEF 2009). Na Zâmbia, poucas concessões prepararam planos de manejo ou estabeleceram as indústrias necessárias; porém, todas receberam licenças para exploração (Mackenzie 2006). Entrevistas com um membro da sociedade civil de Maputo e um consultor florestal de Pemba revelaram que o plano de manejo muitas vezes é visto apenas como um requisito burocrático, e não como um apoio nas operações das concessões e, portanto, frequentemente é de baixa qualidade, com dados incorretos ou até mesmo falsificados. Isso é particularmente verdade para requerentes de concessões chineses cujos “planos de manejo são

muito simples” como observado pelo consultor florestal de Cabo Delgado. No entanto, a presença de concessões com planos inadequados de manejo também sugere uma baixa aplicação das normas por parte da autoridade responsável, nesse caso, a Direção Nacional de Florestas e Terras (DNTEF).

Usando a presença de um plano de manejo aprovado como um indicador do cumprimento dos requisitos formais, a análise dos dados das concessões florestais de Cabo Delgado permite as seguintes observações. Em primeiro lugar, pelo menos até 2010, as concessões florestais de Cabo Delgado tinham menos de 100.000 hectares, sendo predominantes as concessões de gestão moçambicana na classe de tamanho médio de 10.000-50.000 hectares (tabela 1). Em segundo lugar, o grupo com a maior percentagem relativa de área de concessões que operam *sem* planos de manejo aprovados passou dos moçambicanos (64% em 2007) para os chineses (41% em 2009) (tabela 3). Isso pode ser atribuído ao aumento relativo (de 2007 a 2009) da quantidade de concessões moçambicanas *com* planos de manejo, em comparação com as concessões chinesas. Em terceiro lugar, como descrito na tabela 3, o grupo com a maior percentagem relativa de volumes licenciados para concessões que operam *sem planos de manejo aprovados* passou do grupo “outros” (48% em 2007) para os chineses (64% em 2009). A percentagem moçambicana era menor e diminuiu de 25% (2007) para 12% (2009). Em quarto lugar, comparando entre grupos (veja a tabela 3), a relação dos volumes de madeira “autorizados, autorizáveis” com os “autorizados, não autorizáveis” (o último referindo-se aos volumes de madeira que, contra a política oficial, foram autorizados para concessões sem planos de manejo aprovados) indica que a proporção dos volumes de madeira “autorizados, autorizáveis” predominou na maioria dos casos — exceto para os chineses em 2009, quando sua percentagem de “autorizados, não autorizáveis” ultrapassou a de “autorizados, autorizáveis” (indicado por uma proporção inferior a 1). Em quinto lugar, os dados sobre as concessões europeias que operaram em 2007 e 2009 sugerem um alto cumprimento com a política oficial, com apenas uma concessão em funcionamento sem plano de manejo aprovado em 2009 (tabela 1).

Tendo em conta a possibilidade de dados incorretos, é mais importante estudar as tendências

**Tabela 3. Cabo Delgado: Cumprimento do requisito de plano de manejo por país de origem do titular da concessão, 2007 e 2009. Nota: CF: concessão florestal.**

	Chineses	Moçambicanos	Europeus	Outros	Total
<b>2007</b>					
Área de concessão em funcionamento com plano de manejo aprovado [ha]	131.012 (26,5%)	188.748 (38,2%)	74.375 (15,1%)	99,810 (20,2%)	493.945 (100,0%)
Área de concessão em funcionamento sem plano de manejo aprovado [ha]	102.155 (16,5%)	394.417 (63,6%)	0	123.616 (19,9%)	620.188 (100,0%)
Volumes de madeira autorizados de CF com plano de manejo aprovado [m <sup>3</sup> ]	4.350 (31,2%)	6.263 (44,9%)	850 (6,1%)	2.500 (17,9%)	13.963 (100,0%)
Volumes de madeira autorizados de CF sem plano de manejo aprovado [m <sup>3</sup> ]	1.350 (27,9%)	1.190 (24,6%)	0	2.300 (47,5%)	4.840 (100,0%)
Relação volume autorizado por ha de área de CF com plano de manejo aprovado [m <sup>3</sup> 100 ha]	3,32	3,32	1,14	2,50	2,83
Relação volume autorizado por ha de área de CF sem plano de manejo aprovado [m <sup>3</sup> 100 ha]	1,32	0,30	0,00	1,86	0,78
Relação de volumes de madeira autorizados e não autorizados	3,22	5,26	n/a	1,09	2,88
<b>2009</b>					
Área de concessão em funcionamento com plano de manejo aprovado [ha]	131.012 (14,6%)	359.524 (40,0%)	201,219 (22,4%)	207.882 (23,1%)	899.637 (100,0%)
Área de concessão em funcionamento sem plano de manejo aprovado [ha]	168.651 (41,3%)	134.641 (33,0%)	25.135 (6,2%)	79.960 (19,6%)	408.387 (100,0%)
Volumes de madeira autorizados de CF com plano de manejo aprovado [m <sup>3</sup> ]	7.100 (14,0%)	24.210 (47,8%)	9500 (18,7%)	9.870 (19,9%)	50.680 (100,0%)
Volumes de madeira autorizados de CF sem plano de manejo aprovado [m <sup>3</sup> ]	9.800 (63,9%)	1.780 (11,6%)	1.250 (8,2%)	2.500 (16,3%)	15.330 (100,0%)
Relação volume autorizado por ha de área de CF com plano de manejo aprovado [m <sup>3</sup> 100 ha]	5,42	6,73	4,72	4,75	5,63
Relação volume autorizado por ha de área de CF sem plano de manejo aprovado [m <sup>3</sup> 100 ha]	5,81	1,32	0,05	3,13	3,75
Relação de volumes de madeira autorizados e não autorizados	0,72	13,60	7,60	3,95	3,31

Fonte: cálculos próprios com dados do SPFFB-Cabo Delgado, 2011

gerais em vez de valores específicos. Ainda assim, os dados disponíveis sugerem que, em geral e sobretudo em 2009, os titulares de concessões chinesas em Cabo Delgado conseguiram operar em medida significativa (em comparação com outros grupos de atores) com licenças oficiais de exploração atribuídas a eles apesar do insuficiente cumprimento dos requisitos formais, como exemplificado aqui pela ausência de um plano de manejo aprovado. A madeira que é extraída

e exportada dessas concessões tecnicamente precisaria ser considerada como “formalizada ilicitamente”, através de práticas de abastecimento legais insuficientes.

No entanto, ao estudar as tendências gerais, estas análises simples indicam que existem diferenças entre operadores chineses e não chineses. Especificamente, existem diferenças na medida em que diferentes grupos — nomeadamente os

operadores chineses — conseguem operar dentro da esfera jurídica apesar de cumprimento parcial dos requisitos formais. As conclusões contrariam as constatações de outros estudos que não observaram nenhum padrão distintivo particular nas práticas comerciais dos operadores chineses em comparação com outros grupos estrangeiros em Cabo Delgado (Bossel e Norfolk 2007: 54, Ekman et al. 2012).

A presença de divergências entre os requisitos formais e a aplicação prática sugere que o governo tem pouca capacidade ou pouca vontade para cumprir, consequentemente, as suas responsabilidades. Na Zambézia foram observadas divergências semelhantes entre a política oficial e a prática real no setor de extração (Mackenzie 2006). Neste contexto, a iniciativa do governo atual de rever as concessões florestais existentes com o intuito de cancelar aquelas com baixo desempenho (comunicação pessoal DNTE, maio de 2012) aparece como o primeiro passo valioso na direção certa.

Note que nossa avaliação centra-se na comparação de práticas de exploração de concessões *com* planos de manejo contra concessões *sem* planos de manejo, considerando que esta última seria contra a política atual e, portanto, ilegal. A avaliação da sustentabilidade dos volumes de madeira autorizados — ou seja, se os volumes autorizados são maiores do que os cortes permitidos anualmente (CPA) — por grupo de operadores seria um refinamento útil de nossa análise, mas requereria dados mais detalhados (incluindo os CPA para cada concessão conforme definidos pelo inventário florestal específico das concessões), que não estavam disponíveis no âmbito deste trabalho.

## 4.2 Execução de contrato

### 4.2.1 Capacidade pública de aplicação da lei

A capacidade pública de aplicação da lei em Moçambique, tanto em termos de material e formação, é muito limitada. Entre as razões, incluem-se restrições orçamentárias, o pequeno número de oficiais formados e a escassez de meios de transporte e equipamento (Bila 2005, MICOA 2012). Dados oficiais disponíveis para Moçambique sugerem um total de 364 agentes florestais monitorando a aplicação da lei em 2006

(DNTE 2006), o que significa que um funcionário seria responsável, em média, por 110.000 hectares de florestas e por superfícies ainda maiores nas províncias de Zambézia, Tete, Cabo Delgado e Niassa. De acordo com um professor universitário, outra restrição se refere ao baixo nível de educação desses agentes. Essa observação é apoiada por dados da DNTE, que afirmam que quase a metade (47%) dos 435 agentes de Moçambique em 2012 tinha níveis de instrução inferiores ao do ensino básico.

A capacidade de aplicação da lei em Moçambique também é prejudicada pela falta de adoção de uma estratégia para alocar os recursos disponíveis do modo mais eficaz. Embora Moçambique tenha desenvolvido uma estratégia para apoiar a aplicação da Lei de Florestas e Fauna Bravia (Bila 2005), ela nunca foi implementada, como explicou um “insider”.

De acordo com entrevistas com o setor de exportações florestais de Maputo e Pemba, o baixo grau de execução também estava relacionado à falta de visão e liderança. Isso foi expresso através de declarações, como “a silvicultura não é uma prioridade do Estado” e “O Estado não está interessado em fazer bem as coisas”. O fato de que segundo um alto funcionário de florestas em Cabo Delgado, as práticas de execução mudaram pouco desde o escândalo do início de 2011, quando mais de sessenta contêineres com madeira ilegal foram confiscados no porto de Pemba (veja German e Wertz-Kanounnikoff 2012), pode ser visto como um exemplo dessas alegações.

### 4.2.2 Práticas públicas de aplicação da lei

De acordo com um professor universitário de Maputo, as práticas públicas de aplicação da lei de Moçambique centram-se na vigilância nos postos de controle de estradas e portos para verificar as espécies e os volumes explorados, e visitas esporádicas a zonas de extração em casos de denúncias. Não há nenhum controle sistemático nas áreas reais de extração, como explicado por vários entrevistados, incluindo dois altos funcionários de florestas de Cabo Delgado. A ausência de controle em áreas de exploração aumenta o risco de perigo moral pelo qual o cumprimento dos acordos contratuais é baixo ou mesmo inexistente. Com efeito, entre as violações detectadas com frequência no setor florestal de Moçambique figuram a extração excessiva, o corte

de árvores com diâmetro menor do que aquele autorizado e a extração fora da área licenciada (Bila 2005, Mackenzie 2006). Durante uma inspeção da satisfação de planos de manejo de 13 concessões florestais em todo o país em 2011, foi descoberto que praticamente todas as concessões violavam suas obrigações legais em algum nível (MICOA 2012).

A medida de sanção predominante é a imposição de multas. O único conjunto de dados com detalhes suficientes sobre os operadores multados em Cabo Delgado datava de 2009. Conforme representado na tabela 4, os titulares de concessões europeus e chineses receberam o mesmo número de multas, mas do valor total das multas para 2009, os europeus representam quase a metade (46,5%), seguidos pelos chineses com quase um terço (30,5%). As infrações são o transporte de madeira sem a documentação necessária (5), falta de registro madeireiro (3) extração fora da área autorizada (3), extração sem licença (2), extração de árvores com diâmetro menor do que o mínimo estabelecido (1), outros (2).

Este resultado parece contraintuitivo considerando os registros positivos de conformidade dos atores europeus a respeito dos requisitos de concessão, e a percepção declarada por um alto funcionário de florestas de Cabo Delgado, “em geral, as maiores violações são feitas por operadores chineses”, e outra, “os chineses usam os contratos de concessão florestal para esconder práticas ilegais de exploração madeireira”. Note que 4 das 6 multas às concessões geridas por europeus em 2009 foram impostas a apenas uma companhia, enquanto as outras empresas obtiveram e pagaram 1 ou 2 multas no máximo. De acordo com dois titulares de concessões florestais (um chinês, um não chinês) de Cabo Delgado, as multas foram vistas como sendo “onipresente”. Um prestador de serviços de Cabo Delgado compartilhou sua observação de que as multas eram especialmente impostas a atores estrangeiros, vistos como tendo maior capacidade de pagar multas.

Porém, os resultados devem ser interpretados com cautela. É preciso reconhecer que as informações disponíveis para os autores podem estar incompletas. Por exemplo, enquanto os dados em nível provincial contam 16 multas para 2009, as estatísticas nacionais para a mesma província informam 50 multas para o mesmo ano (DNTF 2009). Além disso, diante de vários

**Tabela 4. Distribuição de multas a titulares de concessões, por país de origem, 2009**

	Nº de multas [#]	Valor das multas [MZN]
Chineses	6 (37,5%)	112.060 (30,5%)
Moçambicanos	2 (12,5%)	40.390 (11,0%)
Europeus	6 (37,5%)	171.060 (46,5%)
Outros	2 (12,5%)	44.382 (12,1%)
<b>Total</b>	<b>16</b> <b>(100,0%)</b>	<b>367.892</b> <b>(100,0%)</b>

Fonte: cálculos próprios com dados da DPA-Cabo Delgado

relatórios de ilegalidades no setor madeireiro (por exemplo, Bossel e Norfolk 2007, Mackenzie 2006), o número de multas parece bastante baixo considerando i) o número de concessões (25) operando em Cabo Delgado em 2009, ii) as descobertas frequentes de madeira sem licença e transportes ilegais e iii) a existência de pelo menos 7 postos de controle em Cabo Delgado (DNTF 2006). No entanto, pode haver alterações em andamento. O relatório oficial da triplicação do número de multas emitidas por ano em Cabo Delgado de cerca de 40-50 em 2009-2010 (DNTF 2009, 2010) a 158 em 2011 (DNTF 2011) sugere maior atividade de execução, pois o número de multas parece ficar mais perto do número real de infrações na prática.

Dados oficiais sugerem uma alta taxa de pagamento de multas: em 2011, 79% das 1283 multas florestais registradas em Moçambique foram pagas (DNTF 2011). Embora vários entrevistados tenham afirmado que “não acontece nada se as multas não são pagas”, os altos funcionários florestais de Pemba e Maputo explicaram que não ter multas pendentes a pagar é um requisito formal para a renovação de licença. Com isso, é possível explicar a aparente elevada proporção de multas pagas, especialmente pelos titulares de concessões que, ao contrário dos titulares de licenças simples ou furtivos, não podem se dar ao luxo de não pagar as multas através de solicitar uma nova licença sob o nome de outra pessoa. Ao mesmo tempo, no



entanto, há margem para os crimes detectados não serem formalizados em multas, como foi observado por um informante-chave.

Preocupado com a sustentabilidade no setor florestal, o Conselho de Ministros de Moçambique aprovou várias revisões à lei atual, incluindo um aumento das multas. Em comparação com o antigo regulamento de 2002, as multas aumentaram 100-600% (Decreto 76/2011). Contudo, dois informantes-chave esperam poucas melhorias e, de fato, receiam que multas superiores só aumentem a corrupção. Esta preocupação parece intuitiva, já que o aumento de 600% em multas pretende dissuadir as operações ilegais com espécies madeireiras classificadas como “primeira classe”, mas precisamente essas espécies são as mais procuradas para exportação.

Além disso, o foco de Moçambique em aplicar multas como a principal medida de aplicação da lei contrasta com a literatura atual. De acordo com a literatura sobre aplicação da lei, as multas altas não são suficientes para melhorar a eficácia da execução; igual atenção deve ser dada à probabilidade de detecção, recurso judicial e condenação (Robinson et al. 2010). Entre as razões contra apenas aplicar multas altas, incluem-se o risco de desperdício social das atividades de evasão que reduzem a probabilidade de um indivíduo ser preso e multado (por exemplo, Lear e Maxwell 1998, Martins 1990) e o risco de maior suborno quando esse é uma opção (Mookherjee e Png 1995), como observado em Moçambique.

Uma segunda medida de sanção consiste no confisco de material (motosserras, caminhões) ou produtos (toras). Os confiscos ocorrem principalmente em resposta à detenção de operadores não licenciados (furtivos) ou madeira ilegal. O material confiscado pode ser liberado após o pagamento de uma multa. A madeira ilegal é doada para fins públicos (mesas de escolas) ou vendida através de leilões. No entanto, a possibilidade de compra (ou até mesmo de “recompra”) de madeira confiscada durante leilões públicos permite a “lavagem” de madeira sem licença, que constitui um elemento-chave em esquemas de exploração madeireira ilegal (Nellemann 2012) e corre o risco de debilitar o propósito original de aplicação da lei.

Para promover a aplicação consequente, a Lei de Florestas e Fauna Bravia moçambicana define um incentivo de multas solidárias (Regulamento da Lei de Florestas e Fauna Bravia 2002). De acordo com essa lei, os agentes envolvidos na detecção de um crime têm direito a 50% do valor da multa. Como sempre, a implementação dessa medida continua sendo deficiente, portanto, a observação de quatro entrevistados, incluindo dois altos funcionários governamentais e uma recente avaliação do setor florestal (MF 2010). Entre os motivos declarados, portanto, incluem-se processos lentos, de vários meses, bem como a falta de harmonização entre províncias quanto à proporção a ser recebida realmente pelos diferentes atores envolvidos. Além disso, um perito do setor florestal apontou as dificuldades estruturais enfrentadas pelos agentes de execução (salários públicos baixos ou não pagos a tempo), que comprometem a credibilidade da aplicação da lei conforme ilustrado pela declaração: “o salário deles é pago com receitas das multas”.

#### **4.2.3 Respostas privadas às práticas públicas de aplicação da lei**

Em um contexto de baixa execução, foi observado que os operadores madeireiros cumpriam apenas o mínimo de requisitos formais. Entrevistas com indivíduos de organizações da sociedade civil e da indústria madeireira confirmaram as observações anteriores em outros lugares (por exemplo, Mackenzie e Ribeiro 2009) de que os planos de manejo são, na maioria dos casos, vistos apenas como um requisito administrativo para obter um título de concessão e não desempenham um papel eficaz nas operações das concessões. Há também evidências anedóticas sugerindo ainda a falta de instalações, ou a sua baixa qualidade, nas concessões e o baixo cumprimento das promessas feitas às comunidades adjacentes (Mate et al. 2008).

A multa é a principal medida de aplicação da lei, mas os entrevistados no ramo madeireiro em Cabo Delgado veem as multas sendo usadas abusivamente em muitos casos, como uma estratégia dos agentes de gerarem renda através de comportamento corrupto, transformando multas em subornos. Segundo dois especialistas do setor florestal, “todos [os inspetores] são corruptos, é só olhar para suas casas”, enquanto que um titular de uma concessão florestal de Cabo Delgado e outro

informante-chave de Maputo explicaram: “Em Moçambique, é extremamente difícil permanecer no âmbito legal [ou seja, não receber nenhuma multa]”. Com efeito, de acordo com a literatura sobre aplicação da lei, os subornos constituem uma forma informal de regulação e podem criar um incentivo para que os agentes se esforcem mais na apreensão de indivíduos (Mookherjee e Png 1994). Como o requerimento oficial de multa solidária não atinge o objetivo pretendido, sobretudo porque os agentes monitorando a aplicação da lei dificilmente recebem 50% do valor da multa (MF 2010), a aceitação de subornos torna-se uma alternativa atraente para agentes florestais em Moçambique.

Foi observado que, em resposta às multas, os operadores madeireiros de Cabo Delgado empreendem estratégias para evitar multas, um comportamento também testemunhado em outros lugares e relatados como ocorrendo mesmo com multas baixas (Robinson et al. 2010). Com base em conhecimentos adquiridos durante o trabalho de campo feito em Cabo Delgado, as estratégias de prevenção podem ser classificadas em dois tipos: *ex ante* (ou seja, antes da detecção de violações legais) e *ex post* (ou seja, depois da detecção de violação). O primeiro tipo, *as estratégias ex ante*, refere-se aos esforços para o transporte de madeira à noite por

causa de uma baixa probabilidade de encontrar agentes florestais ou para “preparar o terreno” através de pequenos presentes de cortesia (por exemplo, em pontos de verificação) que estão mais na ordem da pequena corrupção com a intenção de estabelecer uma relação complacente com os agentes; para que esses façam “vista grossa,” se necessário. O segundo tipo, *as estratégias ex post*, visa evitar a formalização das violações legais em multas (ou confisco de material ou toras). As estratégias para a última categoria, incluem oferecer no local o pagamento não oficial de um montante inferior ao valor da multa (mas, de ganho pessoal imediato para o agente) e usar conexões influentes que, no fim, pressionam o agente a fazer “vista grossa”. Como destacou um informante-chave, “a influência é mais importante do que os recursos financeiros para contornar as leis”. Uma variação de uma estratégia de prevenção *ex post* consiste em contestar a multa, solicitar uma justificativa formal da infração alegada (como explicou o titular de uma concessão), uma resposta que às vezes também é percebida pelo agente de execução como “negociando” um nível bem mais baixo. Uma das razões da maior proporção de multas impostas a atores europeus pode se referir à maior disposição dos atores moçambicanos e chineses a adotarem estratégias de prevenção *ex ante* e *ex post*.

## 5 Conclusões

Como a China vai continuar a depender das importações de espécies tropicais de madeira de lei, pelo menos num futuro próximo (Sun e Canby 2010), é provável que Moçambique continue a enfrentar os desafios associados à enorme demanda por madeira e ao surgimento de titulares chineses de concessões florestais, que debilitam os objetivos de sustentabilidade do país no setor florestal. Um maior conhecimento sobre os padrões de acesso dos atores chineses aos recursos florestais e, na medida do possível, sobre as diferenças entre os atores de diferentes origens nacionais com histórias variáveis em Moçambique, ajudará a determinar e fornecer respostas políticas adequadas.

Embora seja importante reconhecer que os comportamentos variam de companhia para companhia e entre indivíduos, independentemente da origem étnica ou nacional, a análise preliminar deste trabalho indica que existem diferenças entre os operadores chineses e não chineses, pelo menos em Cabo Delgado. Especificamente, existem diferenças na medida em que diferentes grupos — nomeadamente os operadores chineses — conseguem operar dentro da esfera jurídica apesar do cumprimento incompleto dos requerimentos formais, com uma “formalização ilícita”. As conclusões contrariam as constatações de outros estudos que não observaram nenhum padrão distintivo em particular nas práticas comerciais dos operadores chineses e não chineses em Cabo Delgado (Bossel e Norfolk 2007: 54, Ekman et al. 2012).

Em face do aumento do interesse mundial nos sistemas de certificação e verificação da legalidade de madeira, incluindo na China (Sun e Canby 2010), a possibilidade de “formalização ilícita” pode debilitar os incentivos globais para documentação legal. Isto ilustra que os esforços voltados ao manejo florestal sustentável não podem ser resolvidos apenas através de esforços internacionais, mas requerem também a cooperação de países fornecedores de madeira para a consequente aplicação de leis e políticas.

A análise preliminar do comportamento dos operadores madeireiros chineses em Cabo Delgado também sugere um potencial para maior conformidade caso regras formais sejam consequentemente aplicadas — tanto durante a atribuição como durante a implementação dos contratos de concessão. Entre os motivos, portanto, incluem-se a observação da busca do restante na economia formal, embora às vezes através de práticas ilícitas. No entanto, a execução das medidas de política florestal de Moçambique precisará ir além da imposição de multas e incluir também medidas visando à prevenção e deteção de crimes ambientais.

Podem surgir outros incentivos e recursos financeiros para as medidas voltadas a reforçar a governança florestal em Moçambique com a implementação da ação de mitigação da mudança climática baseada nas florestas (REDD+), um esforço que conta com o compromisso do governo moçambicano e com o apoio de vários doadores internacionais.



## 6 Agradecimentos

Agradecemos a todas as pessoas que aceitaram ser entrevistadas para esta pesquisa, a Paolo Cerutti pelos valiosos comentários e a seis revisores anônimos. Esta pesquisa foi realizada como parte do projeto “Comércio e investimento chinês na África: avaliando e governando *trade-offs* para as economias nacionais, meios de subsistência locais e ecossistemas florestais”, financiado pelo Ministério Federal Alemão de Cooperação Econômica e Desenvolvimento (Contrato BMZ-GIZ-BEAF N°

81121785) e implementado pelo Centro de Pesquisa Florestal Internacional (CIFOR) e o Centro Internacional para a Investigação Agroflorestal (ICRAF) em parceria com o Instituto de Estudos Africanos da Universidade de Leipzig. Em Moçambique, a pesquisa foi realizada em parceria com a Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal da Universidade Eduardo Mondlane (UEM).

# Referências

- Alemu D. e Scoones I. 2013. Negotiating new relationships: How the Ethiopian State is involving China and Brazil in agriculture and rural development. *IDS Bulletin* 44.4. 14 p.
- Bila, A.D. 2005. Estratégia para a fiscalização participativa de florestas e fauna bravia em Moçambique. Relatório do projeto 'Support for the implementation of the forest and wildlife legislation in Mozambique (TCP/MOZ/2904). DNTF-FAO, Maputo. 42 p.
- Bossel, A. e Norfolk, S. 2007. Global forest product chains – A Mozambique case study identifying challenges and opportunities for China through a wood commodity chain sustainability analysis. Terra Firma, Maputo. 81 p.
- DNTF 2011. Relatório de Balanço Anual de Terras, Florestas e Fauna Bravia 2011. Ministério da Agricultura, República de Moçambique, Maputo.
- DNTF 2010. Relatório de Balanço Anual de Terras, Florestas e Fauna Bravia 2010. Ministério da Agricultura, República de Moçambique, Maputo.
- DNTF 2009. Relatório de Balanço Anual de Terras, Florestas e Fauna Bravia 2009. Ministério da Agricultura, República de Moçambique, Maputo.
- DNTF 2006. Relatório de Balanço Anual de Terras, Florestas e Fauna Bravia 2006. Ministério da Agricultura, República de Moçambique, Maputo.
- EIA, 2013. First class connections: Log smuggling, illegal logging and corruption in Mozambique. Environmental Investigation Agency, Londres. 16 p.
- EIA, 2012. Appetite for destruction – China's trade in illegal timber. Environmental Investigation Agency, Londres. 32 p.
- Ekman, S.M.S., Wenbin, H. e Langa, E., 2012. Chinese trade and investment: a value chain analysis of the Mozambican timber industry; a case study of the Cabo Delgado province. Resultados não publicados. CIFOR, Bogor.
- German, L.A. e Wertz-Kanounnikoff, S. 2012. Sino-Mozambican relations and their implications for forests – A preliminary assessment for the case of Mozambique. *Working Paper 93*. CIFOR, Bogor, Indonésia. 84 p.
- Huang, W.B. 2012. Who is importing forest products from Africa to China? An analysis of implications for initiatives to enhance legality and sustainability. *Environment, Development and Sustainability* 15: 339–354.
- Huang, W.B. e wilkes, A. 2011. Analysis of China's overseas investment policies. *Working Paper 79*. CIFOR, Bogor, Indonésia. 34 p.
- ITTO. 2012. Annual review and assessment of the world timber situation. International Tropical Timber Organization, Yokohama, Japão.
- Jansson, J. e Kiala, C. 2009. Patterns of Chinese investment, aid and trade in Mozambique. Centre for Chinese Studies, University of Stellenbosch, Stellenbosch. 28 p.
- Kaplinsky, R., Terheggen, A. e Tijaja, J. 2010. What happens when the market shifts to China: The Gabon timber and Thai cassava value chains. *Policy Research Working Paper 5206*, The World Bank.
- Karsenty, A., Drigo, I.G., Piketty, M.-G. e Singer, B. 2008. Regulating industrial forest concessions in Central Africa and South America. *Forest Ecology and Management* 256: 1498–1508.
- Laurance, W. 2012. China's appetite for wood takes a heavy toll. *Timber and Forestry E-News* 204: 12–13.
- Lear, K.K. e Maxwell, J.W. 1998. The impact of industry structure and penalty policies on incentives for compliance and regulatory enforcement. *Journal of Regulatory Economics* 14: 127–148.

- Mackenzie, C., e Ribeiro, D. 2009. Tristezas Tropicais – More sad stories from the forests of Zambézia. Amigos da Floresta and Justiça Ambiental, Maputo. 63 p.
- Mackenzie, C. 2006. Chinese Takeaway! Forest Governance in Zambézia, Mozambique. Forum das Organizações Não Governamentais da Zambézia, Quelimane. 101 p.
- Malik, A.S. 1990. Avoidance, screening and optimum enforcement. *Rand Journal of Economics* 21: 341–353.
- Mate, R., Meilby, H. e Falcão, M.P. 2008. Evaluation of benefits associated with local participation in resource management in forest concession areas – a case study from Zambézia and Sofala, Mozambique. Tese de mestrado. Faculty of Life Sciences, University of Copenhagen, Copenhagen.
- Marzoli, A. 2007. Relatório do inventário florestal nacional. Direção Nacional de Terras e Florestas, Ministério da Agricultura, Maputo. 92 p.
- Mawdsley, E. 2008. Fu Manchu versus Dr. Livingstone in the Dark Continent? *Political Geography* 27: 509–529.
- Mayring, P. 2003. Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken. 8th edition. Beltz UTB. Weinheim, Alemanha.
- MICOA 2012. REDD+ Readiness Preparation Proposal (R-PP) to the Forest Carbon Partnership Facility (FCPF). Ministério para a Coordenação Ação Ambiental, Maputo.
- MF 2010. Relatório final: auditoria de desempenho ao sector agrícola. Ministério das Finanças, Maputo.
- Mlay, G.I, Falcão, M., Nhamumbo, I. e Kowero, G. 2003. Policy impact on woodland resource management, use and conservation in Mozambique: Case study of selected sites in Dondo, Nhamatanda, Gondola and Manica Districts. In Kowero G., Campbell B.M. e Sumaila R. (eds.) *Policies and governance structures in woodlands of Southern Africa*. CIFOR, Bogor, Indonésia.
- Moorkherjee, D. e PNG, I.P.L. 1995. Corruptible law enforcers: How should they be compensated? *The Economic Journal* 105: 145–159.
- Mullins, M.T., Mohan, G. e Power, M. 2013. Redefining ‘Aid’ in the China-Africa context. *Development and Change* 41: 857–881.
- Putzel, L., Padoch, C. e Pinedo-Vasquez, M. 2008. The Chinese timber trade and the logging of Peruvian Amazonia. *Conservation Biology* 22: 1659–1661.
- República de Moçambique, 2012. Decreto 30/2012
- Regulamento da Lei 10/99. Lei de Florestas e Fauna Bravia. República de Moçambique, Maputo.
- República de Moçambique, 2002. Decreto 12/2002
- Regulamento da Lei 10/99. Lei de Florestas e Fauna Bravia. República de Moçambique, Maputo.
- República de Moçambique, 1999. Lei de Florestas e Fauna Bravia (Lei 10/99). República de Moçambique, Maputo.
- Ribeiro, D. e Nhabanga, E. 2009. Levantamento Preliminar da Problemática das Florestas de Cabo Delgado. Justiça Ambiental, Maputo, Moçambique.
- Richter, R. e Furubotn, R. 2003 *Neue Institutionenökonomik – Eine Einführung und kritische Würdigung* (Edição em inglês: Institutions and Economic Theory: The Contribution of the New Institutional Economics), 3rd edition, Mohr Siebeck, Tübingen.
- Robinson, E.Z., Kumar, A.M. e Albers, H.J. 2010. Protecting Developing Countries’ Forests: Enforcement in Theory and Practice. *Journal of Natural Resources Policy Research* 2: 25–38.
- Sitoe, A., Salomão, A., e Wertz-Kanounnikoff, S. 2012. The context of REDD+ in Mozambique: drivers, actors and institutions. *Occasional Paper* 76. CIFOR, Bogor. 53 p.
- Sitoe, A., Bila, A. e Macqueen, D. 2003. Operacionalização das Concessões em Moçambique. Direção Nacional de Florestas e Fauna Bravia, Ministério da Agricultura, Maputo. 79 p.
- Sitoe, A. e Bila, A. 2002. Manual para a elaboração do plano de manejo de concessão florestal. Direção Nacional de Florestas e Fauna Bravia, Ministério da Agricultura, Maputo. 20 p.
- Sun, S. e Canby, K. 2010. China: Overview of Forest Governance, Markets and Trade. *Forest Trends*, Washington D.C. 52 p.
- Tecnoserve, 2011. Análise do ponto de situação das empresas concessionárias de madeira. TecnoServe, Maputo. 37 p.
- White, A., Sun, X.F., Canby, K., Xu, J.C., Barr, C., Katsigiris, E., Bull, G., Cossalter, C. e Nilsson, S. 2006. China and the global market

for forest products: Transforming trade to benefit forests and livelihoods. *Forest Trends*, Washington, D. C.

Zhao, Y.J. 2013. China-Africa development cooperation in the rural sector: An exploration of land tenure and investments linkages for

sustainable resource use. *Environmental Development and Sustainability* 15: 355–366.

Zhu, C., Taylor, R. e Feng, G.Q. 2004. *China's Wood Market, Trade and the Environment*. Science Press, Monmouth Junction, N.J.

As *publicações ocasionais* do CIFOR contém resultados de pesquisa que são significantes para o manejo florestal nos trópicos. O conteúdo é revisado por especialistas internos e externos.

Na última década, a China tornou-se o principal destino de exportação de madeira moçambicana. Esta reconfiguração do mercado veio acompanhada de crescentes críticas de atores de etnia chinesa da China continental e de outros lugares, que foram acusados de serem a origem da extração e do comércio ilegais de madeira, prejudiciais em termos ecológicos. Neste contexto, o objetivo deste artigo é examinar os esquemas de licenças e concessões madeireiras em Moçambique, os principais instrumentos que regem as operações de extração, e investigar as diferenças de comportamento entre os atores comerciais chineses e não chineses no que se refere a esses instrumentos. Usando os dados qualitativos e quantitativos disponíveis para a província de Cabo Delgado, a análise revela indicações de diferenças na medida em que os operadores de madeira chineses e não chineses conseguem operar na esfera legal apesar de o cumprimento dos requisitos formais ser incompleto. A observação sugere que os actores chineses poderiam se adaptar positivamente a um ambiente em que as leis fossem aplicadas mais eficazmente.



PROGRAMA DE  
PESQUISA SOBRE  
Florestas, Árvores e  
Agroflorestas

Esta pesquisa foi conduzida pelo CIFOR, como parte do Programa de Pesquisa do CGIAR sobre Florestas, Árvores e Agroflorestas (FTA). Este programa colaborativo visa melhorar o manejo e o uso de florestas, agroflorestas e recursos genéticos de árvores distribuídos por toda a paisagem, de florestas a fazendas. O CIFOR lidera o FTA em parceria com Bioversity International, o CATIE, o CIRAD, o Centro Internacional de Agricultura Tropical e o Centro Mundial Agroflorestal.

[cifor.org](http://cifor.org)

[blog.cifor.org](http://blog.cifor.org)



Fund

**giz**



Federal Ministry  
for Economic Cooperation  
and Development



#### Centro de Pesquisa Florestal Internacional (CIFOR)

O CIFOR promove o bem-estar humano, a equidade e a integridade ambiental, conduzindo pesquisas inovadoras, desenvolvendo a capacidade dos parceiros e participando ativamente no diálogo com todas as partes interessadas e oferecendo contribuições para políticas e práticas que afetam as florestas e as pessoas. O CIFOR é um Centro de Pesquisa do CGIAR e lidera o Programa de Pesquisa do CGIAR sobre Florestas, Árvores e Agrofloresta (FTA). Nossa sede está localizada em Bogor, na Indonésia, com escritórios em Nairóbi (Quênia), Yaoundé (Camarões) e Lima (Peru).

