



CENTRO DE INTEGRIDADE PÚBLICA
Anticorrupção - Transparência - Integridade

Corrupção Policial e Outras Ineficiências na Cadeia de Valor da Produção e Transporte de Areia e Pedras na Matola

Julho de 2019
v. 26

Peter E. Coughlin, Ph.D.
Eunice Mwikali Kieti, M.A.

coughlinpeter@gmail.com

mwikalikieti@gmail.com

Relatório preparado para
o Centro de Integridade Pública
e
a Fundação Mecanismo de Apoio à Sociedade Civil

Conteúdo

Introdução	1
Objectivos e Metodologia	1
A Organização dos Areeiros e Pedreiras	2
Estradas, Básculas e Regulamentos: A Miopia dos Cálculos Privados	6
EN4 versus EN251: A Escolha Financeira	6
As Multas pelo Excesso de Carga nos Camiões: As Complicações de Rigidez Excessiva	10
Sobrecarga de Camiões e a Rápida Destruição das Estradas	11
Paragens Policiais	13
Multa ou Gorjeta?	13
O Impacto e Controlo da Corrupção Policial	15
<i>Impacto</i>	<i>15</i>
<i>Controlo</i>	<i>16</i>
Conclusões e Recomendações	20
A Organização dos Areeiros	20
As Básculas	21
A Miopia dos Cálculos Privados	21
O Comportamento da Polícia de Trânsito	21
Referências	24

Introdução

Com o rápido crescimento da zona metropolitana de Matola e Maputo, a eficiência da produção e do transporte de areia e pedras é crítica para a construção de estradas, infra-estrutura civil e prédios residenciais e comerciais. Começando nos areeiros e pedreiras, a cadeia de valor passa pelos transportadores, que levam os materiais aos clientes comerciais e individuais, incluindo os revendedores nas zonas dos clientes, sobretudo os que precisam de pequenas quantidades ou não possuem camiões adequados. A eficiência do funcionamento dos areeiros e pedreiras, a condição das estradas desde os fornecedores até aos clientes e a existência de básculas e polícias ao longo da trajectória afectam o custo por metro cúbico (m^3), o preço, o rendimento total e o lucro líquido dos transportadores. Face a básculas e polícias, as empresas transportadoras avaliam a rigor da implementação dos regulamentos e leis e a lealdade dos polícias e funcionários e decidem favorecer as vias boas e rápidas ou as esburacadas, lentas e onerosas segundo a sua apreciação correcta ou incorrecta dos custos operacionais e de longo prazo para o combustível, manutenção e depreciação incorridos quando vão pela via longa versus os incorridos na via boa e curta depois de considerar o valor provável dos subornos ou multas cobradas em cada rota. Os mesmos factores influenciam nas suas decisões de sobrecarregar ou não os camiões na tentativa de maximizar o rendimento líquido, o que têm implicações graves para a longevidade e o custo de manutenção das estradas, um custo social e do Estado que pouco entra nos cálculos privados dos transportadores.

Objectivos e Metodologia

Sendo preliminar e focalizada numa só zona, esta pesquisa tenta identificar as maiores fontes de ineficiência ao longo da cadeia de valor. Embora, originalmente, tivéssemos planeado estudar uma amostra aleatória dos camiões, isto provou-se inviável. Pois, sem o aval dos donos para o estudo, os condutores mostraram-se muito cépticos, sobretudo porque na mesma altura da pesquisa de campo no último semestre de 2017, o Instituto Nacional dos Transportes Terrestres (INATTER) e a Administração Nacional de Estradas (ANE) tinham enviado diferentes equipas de inquiridores para investigar o sector.¹ Para contornar este obstáculo, pedimos o apoio da Associação de Areeiros e Transportadores de Inertes de Moamba para facilitar o acesso às empresas transportadoras e ganhar a sua confiança e cooperação. Em consequência deste apoio, nove empresas transportadoras de diversos tamanhos aceitaram participar, incluindo dois pequenos transportadores que, dos seus postos em Malhampsene ou na avenida entre Matola e Boane, esperavam longas horas na tentativa de atrair clientes. Apesar dos nossos observadores possuírem credenciais da associação, quando nos viram sentados nos camiões, alguns polícias tentaram, sem êxito, obstaculizar a observação das suas actividades, alegando que contravinha a lei ter passageiros na cabina. Felizmente, a grande maioria não levantou tais objecções e os poucos que o fizeram acabaram permitindo o nosso pesquisador continuar a viagem no camião.

Nos camiões, acompanhámos os condutores em 28 viagens ida e volta, nem sempre pela mesma via, ao longo das quais fizemos 58 observações do comportamento dos polícias nos pontos onde mandaram parar camiões e, com muito menos frequência, carros ou chapas.

¹ Inicialmente, em meados de 2017, contactámos 66 camionistas de areia e pedra em Malhampsene, Tricamo e Campoane (na via a Boane), dos quais conseguimos somente duas viagens e entrevistas. Embora, quase sempre, os entrevistados estivessem amigáveis, tinham receios e foi difícil persuadi-los permitir-nos acompanhá-los sem o aval do dono do camião. Embora alguns poucos sugeriram que os pagássemos, por razões profissionais nunca aceitámos tais propostas.

Observámos também a organização e a rapidez ou lentidão das actividades dos areeiros e pedreiras utilizados pelos transportadores e, com o apoio de entrevistas com os directores ou donos de algumas empresas transportadoras e dos areeiros, calculámos as despesas para o fornecimento e transporte de areia aos clientes sob diferentes hipóteses da rapidez e das condições dos areeiros e da trajectória e condição das rotas escolhidas pelos transportadores, isto para avaliar se as decisões gerenciais eram óptimas para maximizar o lucro. Concretamente, queríamos verificar se fosse lógica em termos económicos a decisão de muitos transportadores de evitar a báscula na EN4 em Pessene e, no lugar disso, ir pelas estradas longas e esburacadas, ou seja, se alguns gestores estavam iludidos pensando que poupavam dinheiro ao escolher tais rotas em vez de a EN4.

Por fim, anotámos a frequência das paragens policiais e o comportamento dos polícias, incluindo se inspecionavam os documentos e a condição dos veículos (por ex., pisca-piscas, luzes, pneus), se insistiam no pagamento de uma gorjeta e quanto conseguiam. Também, entrevistámos os directores ou donos das empresas transportadoras para ouvir a sua apreciação do impacto financeiro das paragens policiais e saber se tinham estratégias para o minimizar. Além disto, entrevistámos os condutores para saber os tipos das multas aplicadas pela polícia de trânsito e observar se as empresas transportadoras as pagavam ou, nalguns casos, insistiam que fossem pagas pelos condutores, com ou sem razão segundo o tipo de violação multada. Para tal, avaliámos se certos aspectos do *Código da Estrada* facilitam abusos de poder pelos transportadores contra os condutores mesmo quando as multas tratam da condição técnica do veículo que esteja fora do controlo do condutor.

Para evitar a possibilidade de represálias contra as empresas ou os entrevistados, as empresas participantes ficam anónimas, listadas somente como A, B, C, etc. e os entrevistados, como E1, E2, etc.

Não sendo aleatórios, os resultados estatísticos não são generalizáveis embora o estudo, sim, esclareça as classes dos problemas a avaliar em estudos deste sector noutras zonas e permite-nos propor medidas para os reduzir.

A Organização dos Areeiros e Pedreiras

Em 2017, havia 56 pedreiras e areeiros na Província de Maputo, dos quais 24—principalmente areeiros—estavam em Moamba (Figura 1).² Os transportadores neste estudo aproveitavam as pedreiras ao longo de EN251 (entre Moamba e a Mozal), outras em Moamba e mais uma em Boane e tinham recurso a alguns dos areeiros ao longo do Rio Incomáti em Moamba. Enquanto as pedreiras³ necessitam somente alguns 15 minutos para encher os camiões, muitos dos areeiros sofrem de longas bichas e horas de espera e têm equipamento inadequado, fraca manutenção e muitas quebras interrompendo o fornecimento do produto. Tais areeiros não oferecem um sistema celular para informar os camionistas de antemão sobre

² entrevista com António Cumbane, Director, Recursos Minerais da Província de Maputo, 23/3/2018

³ Algumas pedreiras tinham pouco pó; outras tinham trabalhadores pintados de cinzento por tanto pó que havia. Pior ainda, muitos dos seus trabalhadores não tinham ou não usavam máscaras para filtrar o pó. A falta de máscaras para os operadores foi também observada nos areeiros embora a quantidade de pó variasse segundo a humidade existente na areia. Embora os artigos 54(5g) e 216 da *Lei de Trabalho de 2007* obriguem as empresas a fornecer o equipamento e fardamento adequado para a protecção da saúde dos trabalhadores, não as obrigam a insistir na sua utilização. É frequente, portanto, observar trabalhadores sem mascaras ou com mascaras manifestamente inadequadas e não duradouras. Quando interrogados sobre o tema, muitos gerentes tentaram ilibar-se ao lançar aos trabalhadores a culpa de não colocarem as máscaras embora, noutras empresas, os gestores conseguiram impor disciplina. Dado que, em ambientes poeirentos, a não-utilização de tais protecções é maléfica para o trabalhador, o patrão não deve poder ilibar-se, por lei, dizendo que o trabalhador não quer acatar as normas, cuja implementação é da sua responsabilidade.

a condição do areeiro, o número de camiões na bicha e o tempo de espera previsto para carregar areia, isto para os permitir otimizar as suas escolhas considerando a distância ao areeiro, o tempo de espera e o preço da areia. Além disto, os transportadores sem areeiros próprios não permitem os camionistas a flexibilidade de mudar de areeiro quando encaram bichas longas.

O resultado da anarquia observada é que, em várias ocasiões o camião em que estávamos teve de esperar mais de quatro ou cinco horas e, mesmo assim, nem sempre conseguiu areia. Por exemplo, num areeiro, havia 18 camiões na bicha e, depois de quatro horas de espera, todos saíram—vazios. Neste caso, o nosso camião teve de viajar mais duas horas para uma pedreira—um dia quase perdido. Acima disto, observámos vários desmandos onde um camião recém-chegado salta a bicha inteira, sem explicação, para receber serviço imediato apesar dos palavrões lançados. Para os clientes leais, tais desmandos criam imprevistos no fornecimento do produto e tornam os areeiros ainda mais ineficientes.

Figura 1. Areeiros em Moamba ao longo do Rio Nkomati



Fonte: Google Maps, 18/6/2018

Das empresas no estudo, três gerem areeiros próprios para fornecer areia exclusivamente aos seus camiões, isto para controlar bem a qualidade do produto, o que deve ser semi-seco, e garantir a rapidez do carregamento e da pesagem do peso líquido transportado (peso bruto menos a tara). Com este sistema, tais areeiros não manuseiam dinheiro nenhum, o que minimiza os roubos embora tenham de combater as manobras para furtar peças ou de entrar e roubar areia em camiões alheios. Contudo, como o director financeiro da empresa A argumentava,

“Gerir um estaleiro sem corrupção dos condutores e outros lá é quase impossível. Sempre encontram maneiras de contornar os sistemas de controlo.”⁴

As outras empresas no estudo dependem de areeiros que oferecem areia a qualquer cliente. Destes, muitos fornecem areia dragada do rio e metida toda molhada directamente nos camiões, o que pesa 22.5% mais do que areia seca.⁵ Portanto, a dragagem directa para os camiões contribui para a sobrecarga dos camiões, o que causa grandes e onerosos danos às estradas e é proibida pelos regulamentos do Ministério de Recursos Minerais e Energia, embora os regulamentos sejam pouco aplicados alegadamente porque ao ministério falta pessoal. Portanto, ele afirma que “o nosso pessoal está principalmente orientado para a fiscalização das minas feita duas ou três vezes por ano.”⁶ Seja qual for a causa da fraca aplicação dos regulamentos, o resultado é que inúmeros camiões saem muito sobrecarregados e, receando as multas pesadas das básculas de Pessene e Matola, escolhem ir pela EN251 ou desviam pelo mato um pouco antes de Pessene por rotas esburacadas e muito mais longas (Tabela 1). Como um gestor de transporte explicou, “Quando vamos pela EN251, podemos levar 35t embora o camião seja de 30t.”⁷

Tabela 1. Multas em meticais para excesso de peso, 2008

Kg em excesso		Multas em meticais		
		Eixo Simples de 2 rodas de 4 rodas		Eixo Múltiplo de 4 rodas
400	799	3.800	3.100	2.600
800	1.199	4.600	3.700	3.200
1.200	1.999	5.500	4.400	3.700
2.000	2.999	7.700	6.100	5.200
3.000	3.999	11.200	9.000	7.600
4.000	4.999	19.600	12.700	10.800
5.000	5.999	21.800	17.500	14.900
6.000	6.999	29.300	23.500	20.000
7.000	7.999	38.700	31.000	26.300
8.000	Em diante	50.000	40.000	34.000

Fonte: Conselho de Ministros, Decreto 14/2008: Regulamento de pesos, dimensões, combinações e disposição de carga em veículos automóveis e reboques. *Boletim da República*, Série I, nº 26, de 25 de Junho de 2008, www.fe.gov.mz/images/documentos/Decreto-14-2008-Regulamento-cargas.pdf

Outros areeiros, inclusive os de fornecimento exclusivo, amontoam a areia para permitir drenar a grande parte da água antes da carregar nos camiões. Segundo o gerente de um dos

⁴ entrevista em 26/10/17

⁵ A densidade específica de areia seca é de 1555 e de areia molhada, 1905 (Engineering ToolBox 2010). Durante o transporte sobretudo nas estradas esburacadas, as vibrações e saltinhos compactam a areia no camião e espremem uma parte da água, deitando-a ao longo da rota. Além disto, as vibrações junto do excesso de água reduzem o contacto e a fricção entre os grãos de areia, o que faz a areia molhada actuar como um líquido que se desloca de um lado a outro quando o camião saltita, vira, arranca ou freia. Portanto, os camionistas que transportam areia molhada queixam-se que ela é fluida, enquanto os directores das empresas que transportam unicamente areia semi-seca afirmam que este problema é mínimo.

⁶ entrevista com António Cumbane, Director, Recursos Minerais da Província de Maputo, 23/3/2018

⁷ entrevista com o Gestor de Transporte e Logística, Empresa C, 22/11/2017

estaleiros maiores, “É 100% possível organizar o areeiro para minimizar a humidade.”⁸ Além disto, os areeiros melhor organizados normalmente possuem básculas para medir o peso líquido da areia carregada (i.é, o peso bruto menos a tara do camião e atrelado) para permitir a facturação exacta e garantir que o veículo não ultrapasse os limites máximos por eixo e total autorizados por lei.

Para acatar os limites estipulados por lei requer equipamento e organização adequados. No entanto, as condições para a aprovação de um novo areeiro não exigem comprovação de acesso a um mínimo de equipamento necessário para produzir areia semi-seca, incluindo a instalação duma báscula para facilitar a obediência à lei quanto ao peso máximo por eixo permitido nas estradas. Para o monitoramento das operações, o ministério não possui “uma lista de boas práticas para os areeiros”, por exemplo, a produção de areia com uma densidade de 1.6 e uma lista do equipamento mínimo aceitável para abrir e manter um areeiro correctamente apetrechado. Para tal, o Director Provincial argumenta que “precisamos um diploma ministerial”. Além disto, para melhorar a regulamentação, “teríamos problemas de falta de pessoal”.⁹ O director também argumenta que é demasiado fácil para o candidato alugar tal equipamento temporariamente só para o mostrar aos fiscais e, depois, devolvê-lo. Portanto, sem a definição de boas práticas e do mínimo de equipamento exigido para cumprir tais exigências e sem o pessoal suficiente para vigiar o sector será difícil para a direcção provincial melhorar a organização e eficiência dos areeiros e eliminar o fornecimento de areia muito molhada, o que contribui para a sobrecarga dos camiões e a destruição rápida das estradas.

O Ministério de Recursos Minerais e Energia nem possui uma estratégia para o desenvolvimento dos areeiros para melhorar a sua eficiência e minimizar as despesas de transporte. Uma estratégia envolveria a concentração dos areeiros para reduzir as distâncias percorridas e, talvez, a redução do seu número ao insistir que estejam bem equipados, muito eficientes e capazes de aproveitar uma alta percentagem da areia disponível no trecho do rio que lhes é concessionado. A falta de uma estratégia permite que os areeiros estejam espalhados em grandes distâncias ao longo do Rio Incomáti com péssimas ruas para os alcançar, tão péssimas que os camiões têm de viajar extremamente devagar e com muito cuidado entre 5 km/h a 15 km/h entre a Cidade de Moamba e os areeiros. Mesmo assim, os embates nos buracos e as fortes oscilações lado a lado causam muitos e dispendiosos estragos nos camiões. A condição destas ruas requer um tempo excessivo das viagens ida e volta, o que reduz o número de viagens possíveis por dia. Por exemplo, um areeiro dos mais pertos fica a 7.6 km de Moamba enquanto outro fica a 13.4 km de lá, ou seja, entre duas a quatro horas ida e volta só nestes trechos de terra batida.

Embora a Associação de Areeiros e Transportadores de Inertes de Moamba cobre a cada camião 250 MT/viagem para custear o nivelamento das vias de escoamento, os fundos arrecadados e os resultados estão muito aquém dos necessários para criar uma estrada de terra batida bem desenhada e devidamente mantida. Pois, os conflitos de interesse entre os membros da associação e a sua capacidade limitada de exigir cooperação, sobretudo financeira, dos membros constroem-na fortemente embora uma estrada bem desenhada e mantida reduzisse em flecha as avarias nos camiões e tornasse os areeiros mais atraentes e viáveis economicamente.

⁸ entrevista com o Gestor de Desenvolvimento de Negócios, empresa B, 19/10/2017

⁹ entrevista com António Cumbane, Director, Recursos Minerais da Província de Maputo antonio.cumbane@gmail.com, 23/3/2018

Estradas, Básculas e Regulamentos: A Miopia dos Cálculos Privados

EN4 versus EN251: A Escolha Financeira

Os transportadores de areia optam ir *(i)* pela EN4, uma via rápida e muito menos dispendiosa em combustíveis e peças e que incorre o risco de multas muito onerosas nas básculas em Pessene e Matola caso excedam os pesos permitidos ou *(ii)* pela EN251 (incluindo um desvio de terra batida até a estrada de Mozal), uma via lenta, esburacada e cara em termos de reparações, depreciação e combustíveis. Alternativamente, para fugir a báscula de Pessene, camionistas com sobrecargas desviam ao este apenas antes da báscula pela rua feia de terra batida de 6,5 km até a Estrada Velha entre Moamba e Matola ou 8,5 km para chegar de novo à EN4, embora tenham de negociar a passagem pelos pequenos agricultores que criam portagens informais com portões ou ramos e outros obstáculos para poder exigir pequenos pagamentos.

Face a estas considerações, os transportadores criam diversas estratégias. Alguns sobrecarregam os camiões, embora assim tenham de evitar a báscula e ir pelas vias muito lentas e esburacadas, sofrer mais quebras e reparações e consumir mais combustível. Outras empresas acatam os limites legais de peso por eixo, vão rápido na EN4, realizam mais viagens e rendimento por dia (embora menos por viagem) e sofrem menos quebras e despesas para reparações e combustível por quilómetro embora tenham de ponderar a probabilidade de grandes multas se se enganam e as básculas de Pessene ou Matola apanham-nos com uma sobrecarga.

Para avaliar a eficácia destas estratégias, analisamos os rendimentos, as despesas e os lucros líquidos realizados pelos transportadores de areia que utilizam EN4 versus os que preferem a EN251 incluindo o desvio. Também, investigámos como a lentidão ou rapidez dos areeiros afecta os resultados financeiros dos transportadores, sobretudo porque eles somente podem fazer uma viagem por dia se utilizam um areeiro lento, mas podem fazer duas ou três viagens com um areeiro rápido. Das duas estratégias, qual é mais lucrativa em termos privados?

Para responder, criámos um modelo financeiro que supõe, em todos os casos, que os camiões atravessem o trecho péssimo entre Moamba e o areeiro, mas contrasta *(i)* a rapidez ou lentidão do areeiro, *(ii)* areia molhada versus areia semi-seca, *(iii)* as duas vias, uma esburacada, outra pela báscula de Pessene e *(iv)* só uma em vez de duas viagens por dia. A análise, sumarizada na última alínea da Tabela 1, mostra que indo pela EN4 incorre **20,9% menos despesas** e realiza **14,1% mais lucro** que a estratégia de sobrecarregar o veículo, mas ter de ir pela EN251, depois pelo desvio para a estrada da Mozal e, de lá, pela viragem até EN 4, um trajecto que requer mais de três horas para transitar para cada direcção. Pois, a combinação de um areeiro lento e a necessidade de ir por uma via péssima e muito lenta impossibilita que o condutor realize mais de uma viagem por dia, o que reduz o rendimento diário. Pior ainda, com a via péssima, as despesas para combustível, reparações, sobressalentes e depreciação sobem como também os dias por ano que o camião está avariado e fora de serviço, o que reduz o rendimento por ano por camião. Por exemplo, um gestor informou que, nas más estradas como EN251, as despesas de manutenção têm sido 880,000 MT/camião/ano enquanto, nas estradas boas, 570,000 MT/camião/ano.¹⁰ Outro gestor informou que “os pneus duram oito meses numa boa via; nas outras, quatro meses”.¹¹

Conclusão? Os transportadores que utilizam areeiros lentos e estradas esburacadas, tudo para evitar os controlos das básculas, complicam a gestão das suas empresas e reduzem os seus

¹⁰ entrevista com Bento Elias Liquidão (Cassamo), Empresa Trans Liquidão Sc-UNIP Lda., 19-10-2017

¹¹ entrevista com o Gestor de Desenvolvimento de Negócios, Empresa B, 19/10/2017

lucros. Diagnóstico? Sofrem de miopia financeira. As suas actividades seriam mais simples de gerir e mais rentáveis se fossem cooperar com esforços da Trans African Concessions (TRAC) e da Administração Nacional de Estradas para evitar a sobrecarga dos camiões.

Esta conclusão abre a possibilidade de que, além de vigilância e multas, a educação e persuasão dos donos de tais empresas seria uma maneira importante para reduzir o problema. De facto, duas das empresas estudadas já analisaram o assunto e concluíram exactamente isto e actualmente utilizam **unicamente** EN4 para maximizar os seus lucros.

Tabela 2. Despesas comparativas segundo a via escolhida e rapidez do areeiro

Análise de Despesas e Rendimento	Estradas más (EN251)				Estradas boas (EN4 pela báscula de Pessene)			
	Areeiro lento com dragagem directa (areia molhada incluindo 2t de água)		Areeiro rápido com areia semi-seca		Areeiro lento com areia semi-seca		Areeiro rápido com areia semi-seca	
	1 viagem		2 viagens		1 viagem		2 viagens	
	Mt/mês	\$/mês	Mt/mês	\$/mês	Mt/mês	\$/mês	Mt/mês	\$/mês
Areeiro								
Salários dos condutores das guas	17,000	279	34,000	557	17,000	279	34,000	557
Salários dos ajudantes	12,000	197	24,000	393	12,000	197	24,000	393
Salário do supervisor do sítio (metade)	3000	49	6,000	98	3,000	49	6,000	98
Diesel	275,441	4,515	550,882	9,031	275,441	4,515	550,882	9,031
Sobressalentes	150,000	2,459	300,000	4,918	150,000	2,459	300,000	4,918
Manutenção (despesas para mecânicos inclusive transporte deles)	1,720	28	3,440	56	1,720	28	3,440	56
Comidas para os trabalhadores no sítio	7,500	123	15,000	246	7,500	123	15,000	246
Depreciação da escavadora e da pá carregadora	35,177	577	70,354	1,153	35,177	577	70,354	1,153
Seguros		??		??		??		??
Taxas municipais		??		??		??		??
Outros impostos		??		??		??		??
Subtotal	484,838	8,227	969,676	16,454	484,838	8,227	969,676	16,454
Transporte								
Salário do condutor	13,000	213	13,000	213	13,000	213	13,000	213
Diesel	1,509,135	24,740	3,018,271	49,480	1,440,075	23,608	2,880,150	47,216
Sobressalentes menos pneus, sem IVA	75,000	1,230	150,000	2,459	20,834	342	41,667	683
Pneus sem IVA	121,000	1,984	242,000	3,967	60,500	992	121,000	1,984
Manutenção (despesas para mecânicos inclusive transporte deles)	5,455	89	10,909	179	1,654	27	3,308	54
Comidas para os trabalhadores no sítio	1,200	20	1,200	20	1,200	20	1,200	20
Depreciação do camião e atrelado	39,184	642	39,184	642	23,299	382	23,299	382
Seguros	850	14	850	14	850	14	850	14
Taxas municipais	4000	66	4,000	66	4,000	66	4,000	66
Outros impostos	167	3	167	3	167	3	167	3

Análise de Despesas e Rendimento	Estradas más (EN251)				Estradas boas (EN4 pela báscula de Pessene)			
	Areeiro lento com dragagem directa (areia molhada incluindo 2t de água)		Areeiro rápido com areia semi-seca		Areeiro lento com areia semi-seca		Areeiro rápido com areia semi-seca	
	1 viagem		2 viagens		1 viagem		2 viagens	
	Mt/mês	\$/mês	Mt/mês	\$/mês	Mt/mês	\$/mês	Mt/mês	\$/mês
Subtotal	1,768,991	29,000	3,479,580	57,042	1,565,578	25,665	3,088,640	50,633
Areia e Transporte	2,253,829	36,948	4,449,256	72,939	2,050,416	33,613	4,058,316	66,530
Areia e Transporte, despesa por m ³	247.86	\$4.06	228.34	\$3.74	194.87	\$3.19	192.85	\$3.16
% redução na despesa/m ³	base	base	7.9%	7.9%	14.7%	14.7%	1.0%	1.0%
	areia molhada (mais 2t de água)	areia molhada (mais 2t de água)	areia semi-seca	areia semi- seca	areia semi-seca	areia semi- seca	areia semi-seca	areia semi- seca
m ³ levado por viagem	28	28	30	30	27	27	27	27
m ³ de areia carregada e vendida	9,093	9,093	19,485	19,485	10,522	10,522	21,044	21,044
Número de viagens/mês	324.8	325	650	650	390	390	779.4	779
Preço da areia/m ³	750	750	750	750	750	750	750	750
Estatísticas Gerais	MT	USD	MT	USD	MT	USD	MT	USD
Custo do areeiro por m ³ *	54.10	0.89	49.77	0.82	54.10	0.89	46.08	0.76
Custo do transporte	247.86	4.06	228.34	3.74	194.87	3.19	192.85	3.16
Custo total	301.96	4.95	278.11	4.56	248.97	4.08	238.93	3.92
% poupança	base	base	7.9%	7.9%	17.5%	17.5%	20.9%	20.9%
Rendimento por m ³	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
Lucro	448.04	745.05	471.89	745.44	501.03	745.92	511.07	746.08
% incremento no lucro	base	base	5.3%	5.3%	11.8%	11.8%	14.1%	14.1%

* Preços nos areiros rondam de 90 MT/m³ até 170 MT/m³

As Multas pelo Excesso de Carga nos Camiões: As Complicações de Rigidez Excessiva

A maneira como os gestores das básculas da TRAC aplicam as multas quando um camião tenha um peso excessivo determina se os transportadores escolhem utilizar a via rápida (EN4) ou ir pela estrada esburacada (EN251) e contribuir ainda mais na sua destruição. Muitos transportadores asseveram que, sendo movediça, a areia escorrega de um canto para outro no atrelado embora, pelo menos, um transportador grande conteste esta análise, dizendo que, se se movimenta, é mínimo. Pois, o seu areeiro possui uma báscula e, embora os seus camiões sempre passem a báscula de Pessene, raras vezes recebem uma multa, o que constámos numa análise de 1.251 registos da passagem dos seus camiões por Pessene. No entanto, há uma diferença entre os dois tipos de transportadores: os primeiros frequentemente carregam areia muito molhada, o que pode contribuir para a sua instabilidade no atrelado enquanto o último drena a areia antes de a transportar.

Como, por lei, as multas aplicam-se por eixo mesmo se o peso bruto total está dentro dos limites, quando um eixo tem o peso acima do máximo permitido, o condutor deve encostar o camião para reorganizar a carga ou deitar uma parte até que tudo esteja conforme e, mesmo assim, receberá uma multa pesada. Nisso não há flexibilidade, mesmo se o excesso for somente pouco acima do permitido incluindo a margem de tolerância. Face a esta rigidez e a incerteza de receber uma multa por um pequeno excesso num ou outro eixo, muitos transportadores vão pela EN251 apesar das perdas em tempo, reparações, sobressalentes e períodos de incapacitação dos seus camiões. Se a lei for mudada para permitir os gestores das básculas mostrarem maior flexibilidade quando um eixo está acima do permitido *enquanto o peso bruto está dentro dos limites*, os transportadores teriam mais motivos de ir pela EN4, ganhando assim maior eficiência e lucratividade e destruindo menos as estradas secundárias e do troço da EN4 entre Moamba e onde alguns camionistas desviam para evitar a báscula de Pessene. Pois, tal flexibilidade é a prática no Quénia.¹²

Outro desincentivo à utilização da EN4 é a prática de insistir no pagamento das multas no escritório da báscula em vez de simplesmente imprimir e entregar a notificação da multa, o que é a prática da TRAC na África do Sul. Como os condutores não levam grandes valores consigo, uma multa implica a perda de horas até a sua empresa enviar alguém para pagar a multa. A TRAC gere também as básculas em Pessene e Matola mas, por falta de um investimento de cerca de 100.000 randes para modificar a programação do sistema informático, elas não possuem a capacidade de registar multas electronicamente para pagamento posterior. Pois, como a TRAC não beneficia directamente das multas (embora, sim, indirectamente), não possui um motivo forte para investir no melhoramento do sistema.¹³

O último desincentivo à utilização da EN4 é a obrigação dos transportadores de areia e pedras passarem duas básculas, uma em Pessene, outra na Matola. Os transportadores não recebem qualquer documento comprobatório que foram inspeccionados em Pessene. Tampouco existe uma ligação informática entre as duas básculas para comprovar a sua passagem poucos minutos antes pela báscula em Pessene.¹⁴ Portanto, os transportadores

¹² entrevista telefónica com Kobus Le Roux, programador independente para TRAC e a Kenya National Transport and Safety Authority, 19/9/2018.

¹³ *ibid.*

¹⁴ Depois de se pesar na báscula em Pessene, um dos camiões que nós acompanhámos desviou para a sua sede para meter mais areia, ou seja, sobrecarregar-se, antes de ir a entregá-la ao cliente. Portanto, para evitar tais esquemas, qualquer sistema para permitir os camiões de areia ou pedra inspeccionados em Pessene passarem sem inspeccionação na báscula em Matola teria de permitir tempo adequado de trânsito de Pessene a Matola.

perdem mais tempo fazendo uma segunda inspecção, o que aumenta os seus custos e ineficiência.

O funcionamento das básculas tem outras curiosidades. Por exemplo, na altura da pesquisa, os condutores de camiões alegadamente tinham de pagar 100 MT aos funcionários da báscula de Boane para os permitir passar embora nunca se pesassem. Depois de pagar, o condutor que acompanhamos afirmou, todo céptico, que—“segundo dizem”—a báscula estava avariada para mais de um ano. Além disto, por norma, não se deve cobrar nada aos camiões não-sobrecarregados. Outro problema desencorajador resulta das longas bichas—mais de um quilómetro—nas básculas na EN 4 sobretudo entre 10:00 horas e 15:00 horas. No entanto, este problema reflecte, em parte, os da sincronização das horas de serviço do Porto Maputo e da fronteira e o timing das horas de pico para o tráfico civil entre Matola e Maputo nas manhãs e nas tardes.

Sobrecarga de Camiões e a Rápida Destruição das Estradas

A inadequada estratégica para o desenvolvimento, controlo e gestão dos areeiros, os pressupostos económicos erróneos de alguns transportadores, a rigidez excessiva dos gestores das básculas e o suborno fácil dos polícias nas estradas impróprias para camiões pesados combinam encorajando a sobrecarga de veículos e o desvio dos camiões pesados para essas vias, o que contribui na rápida destruição das estradas. Por exemplo, em 1997 na África do Sul, embora somente 15% a 20% dos veículos pesados estivessem sobrecarregados, eles causavam 60% dos danos. Pois, a sobrecarga por 10% aumenta o dano em 40% e, no extremo, os danos causados por um camião sobrecarregado em 100% equivale aos causados por 18 veículos com peso legal (CSIR 1997:5 e 9). Mesmo quando os camiões contenham volumes **dentro** dos limites permitidos, causam 154 (= 7,71/0,5) vezes **mais danos** às estradas urbanas do que os carros ligeiros e, nas estradas rurais, 80 (= 12,87/0,16) vezes mais (Tabela 1). Portanto, “a grande parte das despesas para a manutenção e reabilitação das estradas é atribuível ao tráfego de camiões pesados, pior ainda se sobrecarregados” (Tomaz, Coughlin, Pique et al. 2014:61).

Tabela 1. Custos variáveis operacionais pelo uso das estradas

	Categoria de veículo	Urbano	Rural	Total
A tabela ao lado destaca os níveis comparativos de danificação das estradas urbanas e rurais.	Veículos de carga			
	VRP*, unidade singular 3.5t até 12 t	24,16**	0,76	10,12
	VRP, unidade singular > 12 t	5,39	5,17	5,21
	VRP, cavalo/atrelado combinado > 12 t	7,71	12,87	12,35
	Veículos para passageiros			
	Carro ligeiro	0,5	0,16	0,24
	Machimbombos	7,99	7,78	7,93
	Autobus luxuoso	7,43	10,91	10,21
	Motocicleta	0,38	0,31	0,34
	Motorizado ligeiro	0,32	1,74	0,37
Camião ligeiro	1,93	0,18	1,05	

Fonte: Vermeullen (2004:48)

*VRP = veículo rodoviário pesado

** Este valor é muito alto nas áreas urbanas para camiões medianos de menos de 12t porque “utilizam as estradas secundárias mais do que os camiões grandes” e, conseqüentemente, fazem danos vultosos a tais estradas.

Quando sobrecarregado, o camião causa danos exponencialmente piores.¹⁵ Sendo severo o impacto da sobrecarga de camiões, “os benefícios vindos do controlo do peso/eixo têm sido substanciais. ... [Por exemplo, nos Camarões,] de 2000 a 2015, cada euro investido ou gasto para o controlo de peso/eixo gerou mais de €20 em poupanças nas despesas para os utentes das estradas e para manutenção e reabilitação (Martinez e tal. 2018:216 traduzido). Portanto, o Sub-Saharan Africa Transport Policy Program julga que a sobrecarga de veículos é “uma das maiores ameaças à sustentabilidade dos melhoramentos às infra-estruturas rodoviárias na África subsaariana” (SSTPP 2008:51 traduzido). Ameaça não somente à eficiência e durabilidade das estradas, mas também à disponibilidade de fundos quando os doadores se viram cépticos quanto à eficácia do investimento (Herrero et al., 2015:).

Tabela 2. Os impactos de diversos veículos típicos para a danificação das estradas

Tipo de veículo	Pesos típicos por eixo (toneladas)				Peso bruto do veículo (toneladas)	Factor de danificação (CEEPs)	Danos em comparação com um carro de família
	Eixo 1	Eixo 2	Eixo 3	Eixo 4			
Carro da família	0.5	0.5	–	–	1	0.00003	1
Ligeiro comercial	0.5	1	–	–	1.5	0.00024	8
VRP 2-eixos							
Vazio	3.06	3.06	–	–	6.1	0.039	1402
Semi-cheio	4.58	6.61	–	–	11.2	0.529	18,792
Cheio	6.1	10.16	–	–	16.3	2.709	96,320
VRP 4-eixos							
Vazio	4	3.2	1.7	1.7	10.6	0.085	3020
Semi-cheio	4.79	6.68	5.04	5.04	21.6	0.857	30,464
Cheio	5.58	10.16	8.38	8.38	32.5	4.836	171,903

Fonte: Urquhart e Rhodes (1990) referenciado por Vermeullen, J. et al. (2004)

¹⁵ “Das experiências feitas pela American Association of State Highways Officials (AASHO) entre 1958 a 1960, a teoria da danificação de estradas por causa do peso/eixo surgiu como a lei do poder de n , com $n = 4$ [Highway Research Board, 1962; Small et al., 1989; Cole e Cebon, 1991; TRB, 2007]. A Lei do Poder de n afirma que a danificação estrutural do pavimento por um eixo é quase proporcional ao poder de n do rácio da carga do eixo em relação ao peso padrão por eixo. Aquele padrão varia entre países: por exemplo, no México é 8.16 toneladas.... Uma medida comum para este impacto danificador é a Carga Equivalente para um Eixo Padrão (CEEP). Para um veículo com m eixos (supondo que o peso/eixo padrão seja 8.16 toneladas),

$$\text{CEEP} = \sum_{j=1}^m \left(\frac{A_j}{8.16} \right)^4$$

Onde A_j é a carga em toneladas do j^{em} eixo. Em termos operacionais, o factor de danificação [CEEP] representa o número equivalente de passagens de um eixo padrão que produziria o mesmo efeito que uma passagem do camião [assim sobrecarregado] (Moreno-Quintero, Fowkes e Watlug 2013:69 com referência a Urquhart e Rhodes, 1990, traduzido).

Paragens Policiais

Multa ou Gorjeta?

As paragens policiais e o risco de estar obrigado a pagar gorjetas ou, ainda pior, multas representam um custo para as empresas e uma forte ameaça para os condutores. Para evitar tais transtornos, o director da empresa A admitiu pagar até 0,5% das despesas totais aos altos chefes da PRM na Matola para mandar os polícias no campo sempre deixar passar os seus camiões sem moléstias. Condutores noutra empresa (B) alegaram que a sua empresa tinha um arranjo semelhante. Será verdade? Tal hipótese recebe algum suporte dos dados recolhidos, porque, das 23 paragens encontradas pelos seus camiões, testemunhadas pelos nossos entrevistadores, a polícia mandou-os parar somente duas vezes (9%, numa das quais o condutor recusou-se a parar) e, embora a polícia demandasse uma gorjeta na outra ocasião, acabou não recebendo nada. Um condutor desta empresa explicou que, quando parado—talvez por um polícia novo—chama o seu supervisor e, passados minutos, este polícia receberá um telefonema instruindo-o a soltar o camião. Contudo, com os outros transportadores, a acção policial é bem diferente. Das 29 paragens encontradas (vistas) e **não evitadas** por eles, tiveram de parar 14 vezes (48%) e **quase sempre** (13 vezes) a polícia exigiu uma gorjeta, tipicamente de 100 MT, um valor que parece ser padronizado entre a polícia e os condutores e inclui o privilégio de não ter que pagar se, de volta, encontrar os *mesmos* polícias.¹⁶ Das 13 tentativas, receberam gorjeta 10 vezes. Quase sempre escondido no livrete, o valor é entregue rapidamente com mínimas palavras—camião atrás de camião. Outro sintoma do sentido de impunidade é que os condutores das empresas protegidas **nunca** tomaram um rumo para evitar as paragens e até um recusou-se a parar quando mandado, enquanto os das empresas não-protegidas evadiram pouco antes das paragens 17% das vezes (= 6/35) (Tabela 3).

Tabela 3. Frequência de paragens policiais e de tentativas de exigir uma gorjeta

A polícia fez exigências desleais?	Os trans- portadores A e B	Os outros trans- portadores	Total
Total de paragens encontradas	23	29	52
<i>Evitou a paragem</i>	0	6	6
<i>Foi ignorado pela polícia</i>	0	6	6
<i>Foi acenado a continuar sem inspecção</i>	15	9	24
<i>Foi acenado a parar, mas recusou fazê-lo</i>	1	0	1
<i>Foi acenado a parar e obedeceu</i>	1	14	15
Sim, a polícia exigiu uma gorjeta	1	13	14
Número de gorjetas pagas	0	10	10
Número de gorjetas pagas automaticamente sem discussão	0	9	9
Valor total das gorjetas recebidas pela polícia	0 MT	950 MT	950 MT

¹⁶ Além da PRM, os policiais do Município da Matola já começaram a vigiar o tráfico e preferem exigir 200 MT, segundo os condutores. Pelo contrário, em Agosto de 2017, o presidente do Município de Maputo suspendeu a “fiscalização de trânsito pela polícia municipal” (Notícias 30-8-2017).

O negócio entende-se e nem um, nem outro lado, quer perder tempo. Pois, os condutores têm lugares a ir e os polícias, mais luvas a receber. Durante o nosso estudo, os polícias exigiram os documentos dos veículos a metade das vezes, mas viram-nos superficialmente ou fingiram inspeccionar o veículo, isto para descobrir um motivo para pressionar o condutor. Como inferimos isto? Das 15 vezes que os polícias pararam um camião, exigiram uma gorjeta 14 vezes (93%). Além disto, segundo vimos, nunca testaram os condutores para o consumo de álcool, embora observássemos um condutor da mesma empresa junto doutras pessoas a beberem numa camioneta no meio do caminho. Segundo o chefe deste grupo dos camionistas, aquele condutor tinha fama de beber e conduzir. O chefe observou que “a polícia quase nunca faz o teste para álcool ou documentos. Somente desejam o seu dinheiro. Os meus colegas bebem e conduzem cheirando álcool, mas nunca são apanhados pela polícia porque as paragens estão só para o dinheiro.” Além disto, os nossos observadores **nunca** viram a polícia multar os condutores. Pois, a sua meta não é a emissão de multas nem a reeducação dos condutores.

É tudo um negócio. Até dão troco! Numa manhã, cedo e com a esperança de atrapalhar o polícia, o condutor com quem estávamos ofereceu uma nota de mil meticais. A tal sugestão, o polícia, todo sorridente, informou-o que decerto tinha troco e, rápido, foi ter com os colegas e voltou troco na mão. Pouco agradado, o condutor murmurou, “Xi, cedo na manhã, assim têm troco para nos roubar!” E—caramba!—duzentos metros a frente, depois da ponte, um outro grupo de polícias parou-o. Quando o condutor queixou-se que acabava de dar uma gorjeta na paragem alguns metros antes, o polícia perguntou, “És novo aqui? Queres que as coisas vão direito? Queres proceder de acordo com os documentos? Vais aguentar?” No fim, aceitou 50 MT. Noutro caso, ao espreitar a polícia, o condutor exclamou, “Ai! Aquele [palavrão] está lá! Só querem dinheiro. Vê os camiões em frente? Em três segundos, este [palavrão] recebeu 300 MT! ... Se entregar o livrete sem nada, ele fará uma vistoria.” Tais comentários reflectem as tensões entre os condutores e a polícia. Pois, os condutores na nossa amostra —excepto os das duas empresas “protegidas”—normalmente recebem 200 MT do patrão para pagar as gorjetas exigidas no caminho e sofrem perdas se o valor total excede isso. No entanto, um director admitiu que, “Quando vão a Moamba, dou 400 MT para o condutor dar gorjetas aos polícias.”

Ainda pior, todas as multas vêm no nome do condutor por uma infracção seja de condução, seja da condição do camião (por ex., luzes, pneus, lona, letreiro da empresa escrito na porta, documentação e taxas). Com tais incentivos, eles fazem desvios, por vezes longos, em estradas esburacadas e dispendiosas para as empresas, tudo para se poupar alguns poucos meticais. Para evitar as paragens policiais, os condutores também informam-se por via de celular sobre as paragens policiais e os desvios possíveis.

Salvo as de condução, as multas nem sempre vinham em nome do condutor. Antes, a polícia escrevia as multas em nome do condutor unicamente se a violação fosse relacionada com a condução do veículo. Se não, a multa vinha em nome da empresa. Agora não: sempre vem em nome do condutor embora isto viole o *Código da Estrada*, Artigo 140, parágrafos 3(a) e 3(b) de 2011.¹⁷

¹⁷ Decreto-Lei 1/2011, *Boletim da República*, 23 de Março de 2011, Série 1, Número 12.

Quadro 1. Código da Estrada, Artigo 140: Responsabilidade pelas contravenções

1. São responsáveis pelas contravenções rodoviárias os agentes que pratiquem os factos constitutivos das mesmas, designados em cada diploma legal, sem prejuízo das excepções e presunções expressamente previstas naqueles diplomas.
2. As pessoas colectivas ou equiparadas são responsáveis nos termos da lei geral.
3. A responsabilidade pelas contravenções previstas no Código da Estrada e legislação complementar recai no:
 - a) Condutor do veículo, relativamente às **contravenções que respeitem ao exercício da condução**;
 - b) Titular do documento de identificação do veículo relativamente às contravenções **que respeitem às condições de admissão do veículo ao trânsito nas vias públicas**, bem como pelas contravenções referidas na alínea anterior, quando não for possível identificar o condutor;
 - c) Peão, relativamente às contravenções que respeitem ao trânsito de peões;
 - d) Ao passageiro no que lhe for aplicável, ... *[destaque a negro acrescentado pelo autor]*

O novo regulamento sobre as transgressões e multas imputa todas as infracções e multas **aos condutores**. Por exemplo, para o “excesso de peso ou excesso de dimensões do veículo (falta de autorização)”, os Artigos 57 e 58, n.º 7 responsabilizam-no para uma multa de 10.000 MT; e, para a “ausência de todos os faróis de iluminação e sinalização”, uma multa de 2.000 MT (de Souza 2019:11).

A exigência que todas as multas sejam escritas em nome do condutor tem um aspecto bom e outro mau. Os transportadores argumentam que, antes, os condutores nem sempre entregavam em tempo útil as multas atribuíveis às empresas, o que resultou em multas pelo atraso. Pela sua vez, os condutores alegam que alguns dos supervisores e donos das empresas transportadoras negam receber as multas que os pertencem ou, quando sim, não as pagam e, conseqüentemente, o Estado multa os condutores. Pior ainda, vários condutores alegaram que, nas suas empresas, se um condutor se queixa de irregularidades no camião (por ex., pneus carecas), o gerente dirá, “Então não queres ir?”, e chamará outro condutor para o substituir. O dilema é agudo: arriscar demissão ou multas. O mais provável é que ambas as partes tenham razão em sentir-se injustiçadas. Portanto, o sistema precisa de reforma para garantir que as empresas recebam as suas notificações de multa sempre e atempadamente e que os condutores recebam unicamente multas para a má condução do veículo, mais nada.

Preocupados na extracção de valores, muitas polícias focalizam os camiões em vez de chapas e carros ligeiros. Nas 42 paragens que conseguimos contar, houve 89 veículos parados dos quais 74 (83%) foram camiões. O restante 17% dos veículos parados foi uma mistura de chapas e carros privados. Portanto, pelo menos nas paragens observadas, as polícias prestaram muito mais atenção à recolha de gorjetas fáceis dos camionistas do que ao controlo de condução perigosa e veículos defeituosos.

O Impacto e Controlo da Corrupção Policial

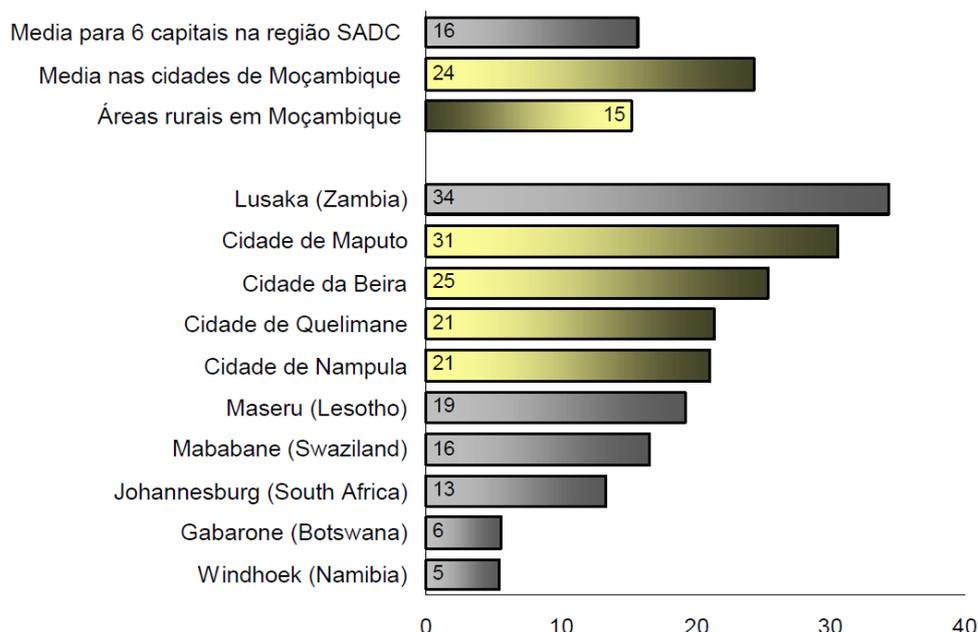
Impacto

A corrupção comum e quase impune dos polícias de trânsito que montam postos de controlo que visam principalmente camiões é sintoma de um problema duradouro e mais geral. Já em 2003, Moçambique tinha uma das mais altas percentagens da população confrontada anualmente com funcionários corruptos na África Austral (Figura 2). “As taxas de corrupção [foram] entre 20% e 30% ... nas quatro cidades moçambicanas [estudadas], sendo Maputo a

mais afectada” e, perguntados quais os funcionários mais corruptos, 25% dos inquiridos indicaram os polícias (Frate et al. 2003:15). Mais recentemente, numa sondagem do Afrobarometer (2016:31), 43% dos inquiridos opinaram que todos ou, pelo menos, a maioria dos polícias no país estavam “envolvidos em corrupção”. Este problema é bem dispendioso. A corrupção entre os polícias de trânsito custa à economia US\$ 28.6 milhões, um valor igual a “1.347 procuradores-gerais adjuntos por ano ... com um salário anual de US\$ 21.208” (CIP/CMI 2016:43).

A corrupção dos polícias é só uma manifestação de um problema geral. “O custo de corrupção [de todo tipo]... foi de US\$ 2.5 biliões ou 17% do Valor Acrescentado [Nacional] entre 2012 e 2014 segundo os dados do Instituto Nacional de Estatística” (CIP/CMI 2016:39). Apesar disto, aos órgãos—por ex., o Gabinete Central de Combate à Corrupção (GCCC)—que devem combater a corrupção faltam-lhes pessoal, fundos, independência e poderes adequados à tarefa (OSISA 2017). Além disto, o trabalho é perigoso tanto que, em 2019, desconhecidos ameaçaram assassinar a directora do gabinete (*Notícias* 18/4/2019).¹⁸

Figura 2. Corrupção, percentagem da população confrontada anualmente com funcionários corruptos



Fonte: Frate (2003:15)

Nota: As respostas acima foram para a pergunta: “Em alguns países regista-se um problema grave, que é o da corrupção que se verifica nos funcionários públicos ou governamentais. Durante o ano de 2001, algum funcionário governamental, como, por exemplo, um funcionário dos serviços alfandegários, um agente da polícia ou um fiscal da construção do seu país, pediu-lhe ou esperou que pagasse um suborno por serviços prestados?”

Controlo

Embora não seja a intenção desta pesquisa avaliar as medidas tomadas para combater a corrupção da polícia de trânsito, dada a gravidade do problema,¹⁹ vale questionar porque é que

¹⁸ <https://noticias.sapo.mz/actualidade/artigos/directora-do-gabinete-de-combate-a-corrupcao-de-mocambique-ameacada-de-morte>

¹⁹ Além do desvio de atenção dos polícias para favorecer a procura de subornos nas paragens, “a corrupção na polícia, no INATTER, nas escolas de condução, nos centros de exames médicos, na Polícia Municipal e nos

Moçambique não utiliza algumas técnicas comuns noutros países para a combater. Por exemplo, embora o governo urja na “purificação das fileiras’ na corporação”, o número das polícias de trânsito apanhados e indiciados por corrupção é uma fracção pequena dada a reconhecida envergadura da praga. A seguir, vai uma lista de algumas leis ou práticas que embaraçam o combate à corrupção da polícia de trânsito.

- A PRM sabe que, para muitos dos polícias de trânsito, é prática comum e de longa data não ostentar o crachá com nome e número embora o artigo 10, parágrafo 2, do Código da Estrada determine que “os agentes da PT devem estar identificados com o nome e número visíveis sobre o uniforme nos termos a serem regulamentados” e artigo 11, parágrafo 1, obrigue os cidadãos “a parar, **sempre que** uma autoridade policial ou seus agentes, devidamente uniformizados e identificados”. Apesar do comando geral reconhecer que a não-utilização do crachá é ainda comum, por vezes, porque os comandos e esquadras, sobretudo nalguns distritos, não receberam os crachás,²⁰ noutras porque o crachá é omitido ou escondido pelo oficial para obstaculizar a apresentação de denúncias formais e eficazes.
- Embora alguns países (por ex., Quénia e Tanzânia) utilizem fiscalizações-relâmpago ou rusgas policiais (*blitz* ou *sting*) geograficamente amplas e simultâneas para apanhar os polícias de trânsito corruptos,²¹ isto é raro em Moçambique em parte porque os recursos financeiros e humanos dedicados ao combate de tal corrupção são insuficientes.²²
- Embora campanhas que obrigam os camiões a colocar letreiros, que perguntam “Como Conduzo?” e fornecem um contacto telefónico a utilizar caso tenha uma queixa reduzam os acidentes de viação das suas frotas em 20% a 53%, a lei moçambicana ainda não o requer (Strahilevitz 2006:1699).
- Embora uma grande parte dos condutores e passageiros adultos possuam telefones celulares com câmaras e gravadores, a polícia julga que fotografá-los ou gravá-los é ilegal supostamente porque interfere com a sua actividade profissional e a sua privacidade pessoal mesmo quando está a trabalhar. Por exemplo, esta foi a opinião expressa pela Superintendente de Polícia de Trânsito no Comando Nacional do PRM.²³ Noutra entrevista, dois elementos do mesmo departamento opinaram recentemente que a filmagem ou gravação da polícia “não é permitida pelo próprio regulamento. É proibido!” Seja o que for a legalidade desta posição, parece ser a opinião e prática comum. Excepções existem, sobretudo quando um vídeo de abuso flagrante pela polícia é posto a circular nos meios sociais, por exemplo, no caso de espancamento de um ciclista, em 2007, no distrito de Mueda. Quando o filme foi visto na Televisão de Moçambique, “os agentes responsáveis foram presos algumas semanas mais tarde” (Amnesty International

centros de inspecções de veículos é um dos factores principais da sinistralidade rodoviária no país. ... [Por exemplo,] uma brigada mista da Polícia de Trânsito e fiscais do INATTER desencadeou uma operação de fiscalização relâmpago na cidade de Maputo. Dos 196 automobilistas fiscalizados apenas 19 estavam legais. Os restantes 177 apresentaram cartas de condução irregulares. Mais de metade das viaturas fiscalizadas não tinha licença para transportar passageiros” (Nhamire e Mabunda 2014:1 e 3).

²⁰ entrevista em 18/4/2019

²¹ Embora a corrupção policial tenha diminuído no Quénia, também se transformou. “A utilização de intermediários, o método convencional de receber subornos tornou-se demasiado arriscado por causa da vigilância pública e da comissão [anti-corrupção]. Portanto, os polícias já evitam receber dinheiro directamente dos condutores porque as notas podem estar tratadas [quimicamente] e enumeradas para preservar a evidência.... [Actualmente] polícias corruptos recebem gorjetas através de tecnologias dos telefones celulares como M-Pesas” (Okibiro 2015:12-13).

²² *ibid*

²³ *ibid*

2008:8). Em tais casos bem publicados, os comandantes acham melhor disciplinar os seus elementos ou, pelo menos, soltar os presos.

Numa tentativa de orientar os polícias e o público o Porta-Voz do Comando-Geral da PRM, pronunciou enfaticamente, em 2017, que o PRM:

insta e incentiva a todos os cidadãos moçambicanos e estrangeiros a recorrer a todos os meios técnicos e tecnológicos de captação de imagens que produzem evidências de indisciplina e actos criminais tais como a embriaguez e distorção que envolvam ... gente da autoridade para serem tomadas de medidas colectivas e punitivas... tão como estão a ser tomadas a esta gente prevaricador do vídeo que nós estamos a fazer alusão. ... O acto do agente da policia de Moçambique—infelizmente por um oficial subalterno da especialidade de trânsito— ... é um acto criminal ... [segundo] o Código Penal e [é] um acto de indisciplina ... [segundo] o regulamento disciplinar da polícia de Moçambique, ... [tendo] como sanções o extremo de expulsão.²⁴

No entanto, seja legal ou não, a atitude e reacção negativa da polícia moçambicana à filmagem ou gravação das suas actividades públicas intimidam os cidadãos e inibem a recolha pacífica de evidência em casos de corrupção ou doutros abusos pela polícia, o que priva o Comando-Geral das provas necessárias para julgar e punir ou expulsar os elementos maus na corporação.

Em muitos outros países democráticos, a lei é diferente. Por exemplo, segundo uma análise legal, o programa televisivo, *Carte Blanche*, concluiu que, na África do Sul, “podes filmar a polícia enquanto trabalham sempre que esta não interfira com o empenho das suas responsabilidades. [Além disto,] a polícia não tem direito de te forçar a apagar qualquer fotografias do teu telefone” (*Carte Blanche* 2018). Se a lei sul-africana não tivesse admitido os vídeos da polícia matando 34 mineiros e ferindo mais 78 em Marikana, em 2012, é pouco provável que o governo tivesse aceitado pagar £75 milhões às famílias vítimas (*The Guardian* 16/3/2018). Apesar dos benefícios manifestos de permitir a filmagem dos polícias durante as suas actividades públicas profissionais, é frequente que alguns tentem ignorar ou negar o direito dos cidadãos sul-africanos a filmá-los.

Nos Estados Unidos, a Primeira Emenda à Constituição protege o direito dos cidadãos a filmar a polícia durante o seu trabalho público, sobretudo quando estão “a patrulhar, a conduzir uma investigação em público, a deter uma pessoa em público ou a implementar uma paragem de tráfico em público” (*Legal Match* 2018). Os fotógrafos, porém, nunca devem interferir fisicamente com as operações policiais.²⁵ Estes direitos e obrigações foram apoiados fortemente no caso 10–1764 de *Glik v. Cunniffe* (2011), onde o Juiz Lipez do Tribunal do Primeiro Circuito de Apelações dos Estados Unidos julgou a favor do fotógrafo:

Na nossa sociedade [americana], os polícias devem tolerar um fardo significativo causado quando os cidadãos exercerem os seus direitos sob a Primeira Emenda [da Constituição]. Veja *City of Houston*, 482 U.S. 451, 461 (1987). (“A Primeira Emenda protege uma quantidade significativa de criticas e desafios direccionados aos polícias.”) Até “a liberdade dos indivíduos—se oporem ou desafiam a polícia verbalmente sem, no entanto, arriscar serem presos—é uma das características pela qual distinguimos os países livres *versus* os países autoritários (id. 462-63). A mesma moderação com que os agentes devem aplicar a lei quando confrontados com linguagem “provocatória e desafiante” (id. 461 a referenciar *Terminiello v Chicago*, 337 U.S. 1, 4 de 1949) deve ser esperada quando sejam

²⁴ www.youtube.com/watch?v=IILzKILQdI

²⁵ Para uma discussão (i) da eficácia de diferentes formas de filmagem, montagem e distribuição de vídeos de comportamentos criminais dos servidores públicos, (ii) da ética correcta dos fotógrafos e dos que utilizam os filmes para criar documentários videográficos capazes de persuadir directores policias, governantes, tribunais e o público que mudanças legais ou regulamentares ou intervenções administrativas ou judiciais são necessárias e (iii) dos direitos dos filmados, veja Gregory (2010).

somente videogravados para memorializar, sem impedir, o seu trabalho em espaços públicos. [tradução]²⁶

O juiz também explicou o seu raciocínio:

As mudanças tecnológicas e sociais tornam difícil demarcar linhas entre o cidadão comum e o jornalista. A proliferação de aparelhos electrónicos para a gravação de vídeos significa que muitas das nossas imagens em acontecimentos têm espectadores com um telefone celular ou uma câmara digital na mão, em vez de equipas de filmagem tradicionais, e novas reportagens resultam tanto de um *blogger* no seu computador como de um repórter num jornal grande. Tais desenvolvimentos esclarecem porquê as protecções da Primeira Emenda não devem depender das credenciais ou do estatuto profissional [do fotógrafo]. [tradução]²⁷

Semelhantemente, na Nova Zelândia, o cidadão-fotógrafo possui direitos e obrigações (New Zealand Police 2019). Em Londres, a Polícia Metropolitana instrui o seu pessoal e afirma taxativamente no seu Website que “os membros da pública e da media não precisam de permissão nenhuma para filmar ou fotografar em lugares públicos e a polícia não tem direito nenhum de os mandar parar de filmar ou fotografar incidentes ou o pessoal da polícia” (Metropolitan Police 2019). Contudo, em 2007 na França, “o Conselho Constitucional aprovou a lei que criminaliza a filmagem ou divulgação de actos de violência por pessoas que não sejam jornalistas profissionais” possibilitando assim “o encarceramento de testemunhos que filmam actos de violência policial ou operadores de sítios na Web que publicam tais imagens”. Ostensivamente o propósito foi de banir o “*happy slapping*”, ou seja, “um ataque violento filmado por um cúmplice ... para o entretenimento dos amigos do atacante,” mas outro resultado foi o de proibir os cidadãos comuns a filmar os polícias (Sayer 2007).

- Segundo os entrevistados no Comando Geral da Polícia, a PRM não possui nenhum regulamento proibindo um polícia de trânsito possuir camiões ou veículos de serviço público, mesmo se estes percorrem na mesma província que vigia. Pelo contrário, no Quênia, isto seria considerado um conflito de interesse, justificando a sua expulsão da corporação, sobretudo se se exige a declaração de interesses pelos polícias para facilitar transparência e, quando necessário, a preparação de provas (Mukinda 2016; Kenya Anti-Corruption Commission 2006:40).
- Finalmente, segundo a literatura encontrada sobre a polícia em Moçambique, a questão de uma remuneração digna e correctamente estruturada para motivar honestidade e bom empenho parece não ter recebido a análise e preocupação necessárias. Com medidas complementares para apoiar boa ética e identificar e eliminar os indisciplinados, o aumento do rendimento dos polícias pode motivar eficiência e eficácia da força policial. Mas, nem sempre. Por exemplo,

o aumento salarial no Gana acrescentou o esforço que [a polícia] fez para obter subornos, no tempo dedicado a cobrá-los, no número de postos que operaram, no valor dos subornos que receberam, no valor total que os condutores tiveram de pagar na estrada, tudo enquanto aumentaram o número de camiões que soltaram sem extrair nenhum valor. ... Os resultados ... sugerem que a luta contra corrupção não pode ser feita unicamente através das políticas salariais (Foltz e Opoku-Agyemang 2015:24-25).

Além disto, “em ambientes muito corruptos, ... a ausência de gestores-séniore não corruptos” é determinante (Sundström 2017:1).

²⁶ <https://caselaw.findlaw.com/us-1st-circuit/1578557.html>

²⁷ *ibid.*

Conclusões e Recomendações

Ao longo da cadeia de valor que passa dos areeiros e pedreiros até aos clientes, a supervisão dos areeiros pelo Estado é muito insuficiente; as estradas entre Moamba e os areeiros estão extremamente esburacadas e, em tempo de chuva, lodosas e com gigantes charcos; as paragens policiais servem quase unicamente para extorquir os condutores; as decisões de muitos dos gestores das empresas transportadoras de favorecer as rotas lentas e esburacadas em vez de através das básculas na EN4 reduz substancialmente o seu lucro e acelera a destruição das estradas; a falta de sincronização entre as básculas agrava as bichas e a perda de tempo; e a atribuição de todas as multas em nome dos condutores viola o Código da Estrada e nem sempre é justa. Além disso, existem várias leis ou práticas que dificultam o combate à corrupção da polícia de trânsito. Portanto, recomendamos as seguintes medidas e avaliações para baixar as despesas ao longo da cadeia de valor, melhorar a sua eficiência e lucratividade e, eventualmente, reduzir as despesas para a construção de prédios e casas.

Será possível? Sem coragem e o apoio forte e insistente das autoridades máximas no país, pouco será feito. A história julgará.

A Organização dos Areeiros

- **Dragagem directa do rio e equipamento inadequada.** A prática de dragar areia toda molhada para meter directamente nos camiões é comum e contribui na sua sobrecarga e, assim, na danificação das estradas. Em parte, isto resulta da alta procura e insuficiente equipamento dos areeiros, o que os encoraja a fornecer areia molhada em vez de acumular para secar parcialmente para reduzir o seu peso e volume. O Ministério de Energia e Recursos Minerais deve avaliar a viabilidade de (i) requer um certo equipamento mínimo (incluindo básculas, escavadoras *thelbi* e pás carregadoras) para exercer esta actividade correctamente tanto no rio como para a secagem da areia e o seu carregamento nos camiões e (ii) proibir a dragagem e fornecimento directo de areia molhada.
- **Longas bichas.** Para reduzir a perda de tempo nas bichas, as empresas que compram e transportam areia devem **forçar mais competição** entre os areeiros negociando com dois, três ou mesmo quatro deles e estabelecendo um método de comunicação para informar os condutores do tamanho da bicha e da condição do serviço actual em cada lugar para poderem escolher para minimizar o custo do tempo perdido na viagem e na bicha.
- **A estrada de Moamba até os areeiros:** As péssimas e lentíssimas estradas de Moamba até os areeiros criam incertezas e onerosas despesas para os transportadores e seus clientes. Portanto, urge estudar os custos e benefícios duma estrada ou duas estradas concessionárias de terra batida e a viabilidade física, económica e legal de criar, gerir e mantê-las para dar um salto na eficiência dos areeiros e transportadores. Além das questões de engenharia, o estudo deve recomendar uma estrutura de gestão que cuide dos interesses legítimos do concessionário e dos areeiros, agricultores e negociantes na zona, que inclui as medidas legais necessárias para garantir a plena, proporcional e obrigatória participação financeira dos beneficiários-alvo e disciplinar recalitrantes que não

cooperem, sempre tomando em conta os benefícios recebidos por cada um e a sua capacidade real de pagar.

- **Protecção da saúde dos trabalhadores nos estaleiros:** Não é suficiente fornecer o devido equipamento ou fardamento para proteger a saúde dos trabalhadores, há que exigir a sua utilização. Quando é quase certo que a sua não-utilização enfermará ou ferirá os trabalhadores, a empresa não deve ilibar-se dizendo que os trabalhadores não querem acatar as normas. A lei deve ser clara: é também a responsabilidade das empresas insistir na protecção da saúde dos trabalhadores e disciplinar os que desobedecem as normas para se proteger.

As Básculas

- A regulamentação das básculas **não deve multar** camiões de areia ou pedra cujo peso total esteja dentro do máximo total permitido. Se tiverem, porém, um excesso num ou outro eixo, os oficiais devem mandá-los encostar e arrumar ou descarregar o material até todos os eixos estarem dentro do permitido. Com o problema corrigido, os oficiais devem permiti-los prosseguir sem multa. Pois, a perda de tempo pode ser considerada penalização suficiente para os encorajar a ser mais cuidadosos.
- A TRAC deve repensar na coordenação entre as básculas de Pessene e Matola para permitir os camiões já inspeccionados em Pessene evitarem a báscula na Matola. Pode-se avaliar a viabilidade de lhes entregar um pequeno recibo em Pessene para os isentar da inspecção na Matola ou de estabelecer um sistema de comunicação ligando as duas básculas por via da Internet e um Wifi local até uma ou mais tabletas nas mãos dos polícias de trânsito estacionados na báscula na Matola. Com tal informação, os polícias poderiam identificar os já inspeccionados e permiti-los passar sem inspecção. Tal sistema poderia também permiti-los visualizar a informação do INATTER sobre a criminalidade ou violações de trânsito do condutor e a história do camião.

A Miopia dos Cálculos Privados

- Como algumas das empresas e donos de camiões que transportam areia de Moamba mandam-nos por estradas impróprias, esburacadas, lentas e dispendiosas embora a EN4 seja mais eficiente e lucrativo, a Associação de Areeiros e Transportadores de Inertes de Moamba junto da ANE devia tentar mostrar aos membros que teriam menos avarias e despesas e mais rendimento indo mais depressa e com mais viagens por dia, embora com os camiões menos carregados. Assim, realizariam mais lucro. Protegeriam também as estradas.

O Comportamento da Polícia de Trânsito

- **Subornos e a polícia de trânsito.** A alta frequência de corrupção dos polícias de trânsito nos postos de controlo e a possibilidade do envolvimento dalguns comandantes merecem investigação urgente e contínua.
- **Camiões sem Cash:** Para impedir a corrupção, o governo deve abrir uma discussão com as empresas de transporte, os bancos, as seguradoras e as empresas de transferência de dinheiro por via de telefones celulares (por ex., M-Pesa, M-Kesh) para facilitar a

utilização cartas de crédito, M-Pesa, M-Kesh *et cetera* e encorajar os transportadores a utilizar dinheiro electrónico e eliminar cash dos seus camiões, seja da empresa, seja o dinheiro pessoal do condutor ou dos seus ajudantes. Os transportadores poderiam, também, colar ou pintar anúncios “*Sem Cash*” nos camiões para desencorajar pressões desleais da polícia. Isto eliminaria a prática comum de inserir um valor no livrete entregue à polícia. Decerto, algumas polícias tentariam de receber valores electronicamente ou fora das horas de trabalho, mas tais manobras seriam mais fácil de descobrir e provar criminalmente.

- **Multas de trânsito.** Para acatar à lei, unicamente as transgressões de condução ou de falta da carta de condução seriam atribuíveis ao condutor. Qualquer outra multa seria atribuível ao dono do camião, por ex., para pneus, lonas, luzes, pisca-piscas e o anúncio nas portas do nome da empresa e os seus contactos, um peso excessivo e os documentos do camião ou da sua apólice de seguro. Assim, para a falta ou má condição do equipamento, as empresas sentiriam grande pressão de inspeccionar os seus camiões e repará-los caso necessário **antes** de saírem para a rua. Contudo, para proteger os interesses legítimos tanto dos trabalhadores como dos empregadores, a folha da multa entregue ao condutor deve conter uma tira indicando o número, data e valor da multa e identificar a violação punida. Caso a multa pertença à empresa, o condutor deve entregar a folha da multa ao seu supervisor ou director, que será obrigado por lei a assinar a e datar a tira que ficará com o condutor como o seu comprovante da entrega da multa à empresa. Caso a multa pertença à empresa, mas o condutor não a entregou a tempo à sua empresa, será ele a pagar a multa adicional incorrida pela demora.

O custo de acrescentar uma simples tira em baixo da folha actual da multa seria irrisório para a PRM.²⁸

- **Outras reformas policiais.** Deve-se avaliar (i) como insistir eficazmente na utilização dos crachás, (ii) se frequentes fiscalizações-ralâmpago poderiam contribuir significativamente na disciplina ou eliminação de polícias corruptos, (iii) se se poderia instituir uma campanha para a colocação de letreiros “Como Conduzo” e o estabelecer um sistema eficaz para a canalização das queixas, (iv) como e em que circunstâncias permitir ou, mesmo, encorajar o público a filmar ou gravar as actividades públicas da polícia de trânsito, isto para mobilizar o público junto da PRM e da Procuradoria Geral no combate à corrupção, (v) como mudar a lei para proibir o conflito de interesse onde um polícia de trânsito seja dono de camiões ou veículos de serviço público (*chapas e machimbombos*) operando na mesma província onde ele ou ela trabalha e (vi) se não é possível melhorar e reestruturar os salários para os polícias de trânsito enquanto também se institui uma série de outras medidas para apertar e eliminar os corruptos e melhorar a eficiência e eficácia da polícia de trânsito para **reduzir** o orçamento total para o seu funcionamento, ao mesmo tempo que **umentam** as receitas das multas cobradas.

²⁸ A ideia prática e barata de criar uma simples tira em baixo da folha da multa para proteger tanto os condutores como as empresas contra alegações falsas e a atribuição de multas extras pelo pagamento tardio dum multa surgiu numa troca de ideias junta com a Superintendente do Departamento Nacional da Polícia de Trânsito, Micaela Gonçalves, 18/4/2019.

... e você ainda exige que te dê um refresco?

— Bernardino Rafael, Comandante Geral da Polícia da República de Moçambique, Cabo delgado 13-8-2018 Rádio de Moçambique²⁹

“Não queremos uma força ou polícia que pede refresco aos nossos cidadãos. Falaram-nos isso em Olumbe. Imagina o que é isso.... Esse que pede refresco a um cidadão que perdeu os seus haveres, que está a ir em busca de soluções para ter documentos, que o malfeitor maltratou e agrediu e você ainda exige que te dê um refresco? A única diferença com o malfeitor é que você [é] um malfeitor da cidade.... Então deixem de ser malfeitores da cidade!”

²⁹ www.rm.co.mz/rm.co.mz/index.php/sobre/item/2692-comandante-geral-da-prm-contras-actos-de-corrupcao-na-corporacao.html

Referências

- Afrobarometer. 2016. Summary of Results: Afrobarometer Round 6 Survey in Mozambique, 2015. http://afrobarometer.org/sites/default/files/publications/Summary%20of%20results/moz_r6_sor.pdf.
- Amnesty International. 2008. Licença para matar: Responsabilização da polícia em Moçambique. www.amnesty.org/download/documents/afr410012008portuguese.pdf.
- Nhamire, B. e Mabunda, L. 2014. Corrupção: A causa oculta dos acidentes de viação. *A Transparência*, nº 04/2014(Maio). https://cipmoz.org/wp-content/uploads/2018/08/302_CIP_A_Transparencia_n%C2%BA04_2014.pdf.
- Carte Blanche. 2018. Arrested? Know Your Rights - Carte Blanche. 7 de Outubro. <https://m-net.dstv.com/show/carte-blanche/news/arrested-know-your-rights-carte-blanche/news>.
- CIP/CMI (Centro de Integridade Pública e Chr. Michelsen Institute). 2016. *The Costs of Corruption to the Mozambican Economy: Why it is Important to Fight Corruption in a Climate of Fiscal Fragility*. CMI Report 6. www.cmi.no/publications/file/6027-the-costs-of-corruption-to-the-mozambican-economy.pdf.
- Cole, D.J., Cebon, D., 1991. Assessing the road-damaging potential of heavy vehicles. *Proceedings Institution of Mechanical Engineers D* 205, 223–232.
- Conselho de Ministros, Decreto14/2008: Regulamento de pesos, dimensões, combinações e disposição de carga em veículos automóveis e reboques. *Boletim da República*, Série I, nº 26, de 25 de Junho de 2008, www.fe.gov.mz/images/documentos/Decreto-14-2008-Regulamento-cargas.pdf.
- CSIR (National Overloading Control Technical Committee, Council for Scientific and Industrial Research). 1997. The damaging effects of overloaded heavy vehicles on roads. www.loadtech.co.za/docs/damaging-effects-of-overloading-on-roads.pdf.
- Engineering ToolBox. 2010. *Dirt and Mud - Densities*. www.engineeringtoolbox.com/dirt-mud-densities-d_1727.html.
- Foltz, J. e Opoku-Agyemang, K. 2015. Do higher salaries lower petty corruption? A policy experiment on West Africa's highways. Draft May 13. http://cega.berkeley.edu/assets/miscellaneous_files/118_-_Opoku-Agyemang_Ghana_Police_Corruption_paper_revised_v3.pdf
- Frate, A. et al. 2003. Plano Estratégico para a Polícia da República de Moçambique Resultados dos inquéritos sobre vitimização e desempenho da polícia. Relatório para o Instituto Internacional das Nações Unidas para Pesquisa sobre o Crime Justiça (UNICRI). https://centrodeemergencia.blogs.com/mocambique/files/plano_estrategico_prm.pdf.
- Gregory, S. 2010. Cameras everywhere: Ubiquitous video documentation of human rights—New forms of video advocacy, and considerations of safety, security, dignity and consent. *Journal of Human Rights Practice* 2(2). https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36938465/CamerasEverywhere_SamGregory.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1550276079&Signature=YGa%2Bmju83PubUYytxYjagPTj62o%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DCameras_Everywhere_Ubiquitous_Video_Docu.pdf.
- The Guardian*. 2018. South Africa mining massacre victims offered £75m in damages. 16 de Março. www.theguardian.com/world/2017/mar/16/marikana-massacre-victims-damages-compensation-south-africa.
- Herrero, A., Knoll, A., Gregersen, C., Kokolo, W., 2015. Implementing the Agenda for Change: An independent analysis of the 11th EDF programming. Discussion Paper 180, ECDPM, Maastricht. <https://ecdpm.org/wp-content/uploads/DP-180-Implementing-Agenda-Change-September-2015-ECDPM.pdf>.
- Highway Research Board, 1962. *The AASHO Road Test, Report 5: Pavement Research. Special Report No. 61E*. National Research Council, Washington, DC. <http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/sr/sr61e.pdf>.
- Kenya Anti-Corruption Commission. 2006. Examination Report on the Systems, Policies, Procedures and Licensing of Motor Vehicles and Enforcement of Traffic Laws. Nairobi: Kenya Anti-Corruption Commission. www.eacc.go.ke/wp-content/uploads/2018/08/MOTOR-VEHICLE.pdf.
- Legal Match*. 2018. Is it legal to film or photograph the police? www.legalmatch.com/law-library/article/filming-and-photographing-the-police.html.
- Metropolitan Police. 2019. Photography advice. Baixado em 4/7/2019: www.met.police.uk/advice/advice-and-information/ph/photography-advice/?_t_id=1B2M2Y8AsgTpgAmY7PhCf%3d%3d&_t_q=%e2%80%9cpolice+have+no+power+to+stop+them+filming+or+photographing+incidents+or+police+personnel%e2%80%9d&_t_tags=language%3aen%2csiteid%3a9a7e26e6-9ba2-42bf-80ec-103507e5aec9&_t_ip=197.249.38.113&_t_hit.id=Cds_Soh_Web_Models_Pages_Standard/259d1974-ed6a-4b96-83a0-e95bb660dba6_en-GB&_t_hit.pos=1
- Moreno-Quintero, E.; Fowkes, T.; e Watling, D. 2013. Modelling planner–carrier interactions in road freight transport: Optimization of road maintenance costs via overloading control. *Transportation Research Part E* 50. <https://ideas.repec.org/a/eee/transe/v50y2013icp68-83.html>
- Mutinda, F. 2016. Traffic officers ordered to quit matatu business or face sack. *Nairobi News* February 25th. <https://nairobi.news.nation.co.ke/editors-picks/body-of-kq-stowaway-landed-near-london-sunbather>.
- New Zealand Police. 2019. What are the rules around taking photos or filming in a public place? Baixado em 4/7/2019: www.police.govt.nz/faq/what-are-the-rules-around-taking-photos-or-filming-in-a-public-place?nondesktop.
- Okibiro, G.. 2015? Corruption in the Kenya: Traffic Police and Leadership. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2850881&download=yes.
- OSISA (Open Society Initiative for Southern Africa). 2017. *Effectiveness of Anti-Corruption Agencies in Southern Africa Angola, Botswana, DRC, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibia, South Africa, Swaziland, Zambia and Zimbabwe*. www.africanminds.co.za/wp-content/uploads/2017/04/OSISA-ACC-Text-29MAR1130-WEB.pdf.
- Small, K.A.; Winston, C.; e Evans, C.A., 1989. *Road Work. A New Highway Pricing and Investment Policy*. The Brookings Institution, Washington, DC.
- de Sousa, E. 2019 [2017]. *Código da Estrada (Moçambique): Transgressões & Multas*. Maputo: Elísio de Sousa.

- Sayer, P. 2007. France bans citizen journalists from reporting violence. Baixado em 4/7/2019: www.macworld.com/article/1056615/franceban.html.
- de Souza, E. 2019. Código da Estrada (Moçambique): Transgressões & Multas. Maputo: Elísio de Souza.
- SSATPP (Sub-Saharan Africa Transport Policy Program). 2008. *SSATP Annual Report 2007*. <http://documents.worldbank.org/curated/en/227331468203050182/pdf/446840ar0ssatp1box0327407b01public1.pdf>.
- Strahilevitz, L. 2006. How's my driving? For everyone (and everything?) John M. Olin Law & Economics Working Paper 290 (2nd series) and Public Law and Legal Theory Working Paper 125. The Law School, University of Chicago. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=899144.
- Sundström, A. 2019. Exploring performance-related pay as an anticorruption tool. *Studies in Comparative International Development* 54(1).
- Tomáz, A.; Coughlin, P.; Pike, A.; Langa, C.; and Siddique, U. 2014. Reestruturação do Sector de Cabotagem em Moçambique Preliminary Report for CTA and the Ministry of Transport and Communications. (Translation: Restructuring the Cabotage Sector in Mozambique).
- TRB (Transportation Research Board). 2007. *Pavement Lessons Learned from the AASHO Road Test and Performance of the Interstate Highway System*. Transportation Research Circular, Number E-C118 July. <http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/circulars/ec118.pdf>.
- U4 (Anti-corruption Resource Centre). 2012. Overview of corruption and anti-corruption in Mozambique. https://knowledgehub.transparency.org/assets/uploads/helpdesk/Country_Profile_Mozambique_2016.pdf.
- Urquhart, F. and Rhodes, A 1990. *The Assessment of Pavement Loading for the Allocation of Road Truck Costs*. Research Report No. 73. Transport Operations Research Group, University of Newcastle upon Tyne, UK.
- Vermeullen, J. et al. 2004. *The Price of Transport: Overview of the Social Costs of Transport*. Delft, CE. www.ce.nl/art/uploads/file/4850_defreport_JV.pdf.