

DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdsp.v5i2.261>

## EFETIVIDADE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NA MITIGAÇÃO DOS RISCOS DE ROUBO DE CARGA NO OESTE DO PARANÁ

### EFFECTIVENESS OF PUBLIC POLICIES IN THE MITIGATION OF LOAD THEFT RISKS IN THE WEST OF PARANÁ

<i>Recebido em:</i>	27/08/2017
<i>Aprovado em:</i>	26/10/2017

**Jorge Lúcio Santos Coelho<sup>1</sup>**

**Edison Luiz Leismann<sup>2</sup>**

#### RESUMO

O presente artigo não tem a pretensão de esgotar o tema nem alinhar certezas sobre o problema de pesquisa apresentado. Buscou-se tecer reflexões e analisar de forma exploratória o impacto das políticas públicas no combate ao roubo de carga no Brasil e no Oeste do Paraná, ponderando-se sobre os custos para as transportadoras de pequeno porte para a mitigação dos riscos de prejuízos advindos desta modalidade criminosa. Para tanto, realizou-se um levantamento bibliográfico sobre o tema nas principais bases de dados,

<sup>1</sup> Mestrando em Administração pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná-Campus Cascavel-Pr; Pós-Graduado em Direito Civil e Processo Civil pela UNIVEL-Cascavel-Pr (2008); Bacharel em Direito pela UNIVEL-Pr (2006); Bacharel em Administração pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná-Campus Cascavel-Pr (2005). Endereço eletrônico: [jorgeluciocoelho2@gmail.com](mailto:jorgeluciocoelho2@gmail.com)

<sup>2</sup> Pós Doutorado em Administração (UFPE, 2009), Doutor em Economia Aplicada (UFV 2002). Professor do PPGA-Mestrado Profissional em Administração da Unioeste-Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Endereço eletrônico: [elleismann@gmail.com](mailto:elleismann@gmail.com)



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

buscando-se estudos recentes acerca do problema investigado, além de coletas de dados estatísticos de roubo de carga nas bases da Confederação Nacional de Transportes e Sindicato do Comércio Atacadista de Gêneros Alimentícios do Estado do Paraná. Já a legislação vigente e demais políticas públicas foram pesquisadas nos sites oficiais dos Poderes Públicos. Concomitantemente, estudou-se brevemente o perfil do crime de roubo de carga no Paraná, com base nas informações repassadas pela Polícia Rodoviária Federal. Para a análise de custos operacionais visando a mitigação dos riscos de roubo de carga, realizou-se um levantamento do balanço contábil financeiro de uma transportadora de pequeno porte do Oeste do Paraná. Como resultados da pesquisa, verificou-se que as Políticas Públicas do Brasil e do Paraná demonstram-se embrionárias, ineficazes e ineficientes para a diminuição dos índices de roubo de carga, impactando na majoração dos custos operacionais de transportadoras de pequeno porte.

**Palavras-chave:** Políticas Públicas; Roubo de Carga; Mitigação de Riscos.

#### ABSTRACT

The present article does not pretend to exhaust the theme or align certainties on the research problem. It was sought to make reflections and analyze in an exploratory way the impact of public policies without cargo control in Brazil and in the West of Paraná, considering the costs for small carriers to mitigate the risk of damages arising from this Criminal Mode. To do so, a bibliographic survey on the subject in the main databases should be carried out, searching for recent studies on the problem investigated, as well as statistical data collection of cargo theft at the bases of the National Confederation of Transport and Wholesale Trade Union Of Foodstuffs of the State of Paraná. Already the legislation in force and other public policies were searched in the official sites of the Public Powers. Concomitantly, the profile of the crime of cargo theft in Paraná is briefly studied, based on information provided by the Federal Highway Police. For an analysis of



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

operational costs to mitigate the risks of cargo theft, carry out a survey of the financial accounting of a small carrier of the West of Paraná. As a result of the research, it was verified that as Public Policies of Brazil and Paraná are embryonic, ineffective and inefficient to reduce the rates of cargo theft, impacting most of the operational costs of small carriers.

**Keywords:** Public Policies; Cargo theft; Risk Mitigation.

## 1. INTRODUÇÃO

As cadeias de transporte do mundo inteiro enfrentam uma série de desafios. Em 2015, um dos maiores problemas foram os danos causados pelo roubo de carga, responsável por um montante estimado em US\$ 22,6 bilhões em prejuízos, de acordo com a Rede de Avaliação de Exposição de Risco de Cadeia de Suprimentos da BSI. O custo global de roubo de carga aumentou em mais US\$ 1 bilhão no ano de 2016. Tal fato tem preocupado vários Países. ( NTC&Logística, 2016).

Analisando-se o perfil desse crime em todo o mundo, percebe-se que os criminosos não possuem preferência em carga específica nem no modal de transporte dessas riquezas. Também não é um problema particular de Países pobres e emergentes. Esse problema aflige desde os transportadores de produtos farmacêuticos na Europa (Ekwall, Bröls & Wyer, 2016) até o transporte marítimo de café e chás no sudeste asiático (Wallengren, 2017).

No Brasil, o modal de transporte predominante é o rodoviário. A Federação dos Caminhoneiros Autônomos de Cargas em Geral do Estado de São Paulo/Fetrabens, como exemplo, criada em 1985 e sediada na capital paulista, possui cerca de 300 mil filiados. No Paraná, o escoamento das riquezas produzidas também se faz predominantemente pelo modal rodoviário (Huertas, 2013).



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

Em 25 de maio de 2017, na XXVII Assembleia Geral Ordinária da Câmara Interamericana de Transportes/CIT, o Presidente da Confederação Nacional de Transporte/CNT, Clésio Andrade, apresentou um documento informando que, no período de 2011 até 2016, o roubo de carga no Brasil aumentou 86%, causando um prejuízo de mais de R\$ 6,1 bilhões ao País, principalmente para as empresas transportadoras e para os transportadores autônomos. Em uma lista de 57 Países, o Brasil é o oitavo mais perigoso para o transporte de cargas, a frente de Paquistão, Eritréia e Sudão do Sul (NTC&Logística, 2016).

Tal fato pode ser explicado pela deficiência das políticas governamentais pátrias, que são afetadas por desvios de recursos, além da ineficiência de toda a máquina pública (Leitão, 2015).

Na região Oeste do Paraná, em razão das proximidades fronteiriças com o Paraguai, o crime de roubo de carga e caminhões torna-se uma realidade provável no cenário de riscos para esse mercado, impactando invariavelmente no aumento dos custos totais e consequente redução dos lucros.

A degradação da força do estado de direito em segurança e a crise econômica formam o ambiente propício para a prática desta modalidade de crime. Por esta razão, a interceptação de veículos de cargas, envolvendo inclusive sequestros de motoristas sob grave ameaça, tornou-se uma prática comum e cada dia mais especializada.

Como efeito, tem-se um aumento significativo dos custos indiretos da logística do transporte da produção, com seguros, rastreadores e demais recursos presentes no mercado, com o fito de minimizarem os riscos de prejuízos iminentes para as transportadoras (Oliveira, 2015).

São escassas as pesquisas concluídas que investigaram sobre como é avaliada a vulnerabilidade do roubo de carga, mesmo sendo este risco uma ameaça significativa, bem



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

como quais os efeitos oriundos de práticas comuns que estão sendo implementadas pelas empresas de transporte dessa cadeia de suprimentos (Boone, Skipper & Murfield, 2016).

Emerge, portanto, a seguinte questão de pesquisa: qual o impacto das políticas públicas atuais para a mitigação dos riscos de roubo de carga e nos custos de transportadoras de pequeno porte para tal mitigação?

Objetiva-se com o presente estudo, portanto, avaliar o impacto das políticas públicas atuais para a mitigação dos riscos de roubo de carga e para os custos de transportadoras de pequeno porte do Oeste do Paraná.

Para isso, faz-se necessário analisar as leis e políticas públicas vigentes para o combate ao crime de roubo de carga no Brasil, além de traçar o perfil do crime de roubos de carga ocorridos no Paraná, mapeando as incidências de roubos de carga nessa região. Paralelamente, pesquisar-se-ão os custos com tecnologias disponíveis no mercado para a mitigação dos riscos de roubo de carga para uma transportadora de pequeno porte do Oeste do Paraná.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. Roubo de Carga no Brasil

90% da incidência de roubos de carga ocorrem no transporte da cadeia de suprimentos, correspondendo para as empresas anualmente cerca de US \$ 30 bilhões em todo o mundo (Boone, Skipper & Murfield, 2016).

O modal rodoviário detém mais de 60% da matriz de transportes de cargas no Brasil, o que corresponde a aproximadamente meio trilhão de tonelada por quilômetro útil, com cerca de 1,4 milhões de caminhões e ônibus (Santos, 2016). Por esta razão, a maioria dos registros de roubo de carga do País se apresenta durante o transporte rodoviário.



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

A probabilidade de roubo está elencada como uma das principais características que influenciam no valor do frete (Machado, 2016). Além disso, esses riscos relacionados ao transporte contribuem para problemas psicológicos e demais distúrbios para os motoristas que atuam neste setor (Misailidis & Boaretto, 2016). Obviamente que este fenômeno também importa em prejuízos para as empresas. Entretanto, ainda não há estudos que mensurem tais despesas.

Investimentos em seguros e demais tecnologias se apresentam como um diferencial competitivo entre as empresas do ramo, como forma de mitigação dos riscos de roubo de carga. Mas esses custos interferem na lucratividade das empresas ao ponto de, em alguns casos, fazerem com que algumas delas se arrisquem a trabalhar sem tais investimentos (Michelon, 2013).

Em 2015, o total de ocorrências de roubos de cargas no Brasil cresceu 10% em comparação com 2014, segundo levantamento da Associação Nacional do Transporte de Cargas e Logística. Foram 19.250 registros, somando prejuízos acima de R\$ 1 bilhão para os transportadores somente em relação às mercadorias perdidas (NTC&Logística, 2016).

Considerando-se que somente o amadurecimento democrático da população e o esforço conjunto de governantes, servidores públicos e cidadãos atingirão o avanço social esperado (Leitão, 2015), é inquestionável que as políticas públicas deficientes contribuem significativamente na mazela aqui explanada.

## 2.2. Roubo de Carga no Paraná

No Paraná, assim como na maior parte do Brasil, a preferência pelo modal rodoviário no escoamento da produção do estado ocorre principalmente devido à falta de infraestrutura logística para os outros modais (Dalmás, Lobo & Rocha Jr, 2015). Por esta razão, a maioria dos registros de roubo de carga no estado está atrelada a esta modalidade de transporte.



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

Embora não seja um Estado com ocorrências de roubo de carga em níveis alarmantes tais como Rio de Janeiro e São Paulo, o Paraná apresentou no primeiro trimestre de 2017 uma majoração dessa modalidade criminosa na ordem de 20%, comparando-se o mesmo período do ano de 2016 (SINCAPR, 2017).

Por esta razão, a Federação das Empresas de Transporte de Cargas do Estado do Paraná (Fetranspar) esclarece que as transportadoras comprometem mais de 10% da receita operacional com segurança, em razão da ausência de políticas públicas que combatam o crescimento de crimes desta natureza.

O Oeste do Paraná faz parte da logística dos circuitos produtivos do agronegócio do Brasil com características da lotação de grandes massas agropecuárias com impactos em várias porções do território nacional (Huertas, 2013). Mas no Paraná, os principais produtos objetos de roubos de carga são pneus, alimentos e eletrônicos (SINCAPR, 2017).

### **2.3. Políticas Públicas e Legislação para o Combate ao Crime de Roubo de Carga**

A construção de políticas públicas tem o Estado como gerenciador da relação do homem com o território, sendo o fomentador das ações norteadoras da sociedade com o território e o meio ambiente (Freiria, 2014). A ineficiência de tal gerenciamento sobrecarrega inclusive a economia, obrigando às organizações financiarem o suprimento da falta de efetividade estatal na oferta de segurança.

Ações contínuas para melhoria na Segurança Pública com efetividade nos resultados são fundamentais para a prosperidade social (Teixeira & Nascimento, 2015). Relativamente ao fomento de políticas públicas no combate ao crime de roubo de carga, percebe-se que a morosidade das iniciativas governamentais para mitigação dos riscos de prejuízos oriundos desta modalidade criminal é o principal motivo pela falta de resultados positivos advindos das iniciativas públicas.



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

Em 2006, foi criado no âmbito do poder executivo o Sistema Nacional de Prevenção, Fiscalização e Repressão ao Furto e Roubo de Veículos e Cargas, objetivando o planejamento e implantação da política nacional de combate ao furto e roubo de veículos e cargas, criando-se mecanismos de ações conjuntas para o combate ao furto e roubo de veículos e cargas, além de propor alterações na legislação nacional de trânsito e penal, visando à redução dos índices de furto e roubo de veículos e cargas (LCP 121, 2006).

Mesmo havendo constantes ataques às empresas de transporte de carga na região sul do Brasil, somente em 2014 que o Governo do Estado do Paraná buscou dificultar o lucro de origem criminosa, regulamentando o cancelamento da inscrição CAD/ICMS do estabelecimento que fosse flagrado comercializando produtos oriundos de cargas roubadas (Dec. 12.108/PR, 2014).

Após nove anos da promulgação da Lei Complementar 121, foi criado o Comitê Gestor do Sistema Nacional de Prevenção, Fiscalização e Repressão ao Furto e Roubo de Veículos e Cargas, responsável por estabelecer diretrizes em todos os estados, para fomentar a aplicação de tecnologia, campanhas e implementar o sistema de informações para combater essa modalidade criminal (Dec. 12.108/PR, 2014).

Mas somente em 05 de dezembro do ano seguinte que foi publicado no Diário Oficial da União a nomeação dos componentes do Comitê, formados por representantes do DNIT, DENATRAN, ANTT, CONCP, CNCG e CONFAZ. Até a publicação do presente artigo, não foram percebidas medidas eficientes de combate ao crime de roubo de cargas no território pátrio (DOU, 2016).

No Paraná, como exemplo, o número de roubo de carga subiu 20% no primeiro trimestre de 2017, na comparação com o mesmo período de 2016, segundo a Federação das Empresas de Transporte de Cargas do Estado do Paraná – Fetranspar (SINCAPR, 2017).

### 3. METODOLOGIA





### 3.3. Levantamento bibliográfico

O levantamento bibliográfico teve como objetivo identificar estudos recentes nos quais a temática do roubo de carga tem sido abordada. A pesquisa bibliográfica foi realizada entre os meses de maio e junho de 2017, nas bases de dados Scielo, Scopus, Spell, Ebsco e Web of Science, via acesso CAFE, da Capes. O termo utilizado como palavra-chave na busca foi “roubo de carga”, nos idiomas inglês e português. O período definido para a busca de 05 anos retroativos, contados a partir de 2017.

As publicações foram selecionadas de acordo com o tema abordado, tendo sido consideradas aquelas que tratavam da problemática do crime de roubo de carga, bem como da logística e custos para as empresas que trabalham nesse ramo de atividade. Com relação às grandes áreas de concentração dos estudos, foram priorizadas as de gerenciamento de riscos, logística, direito e gestão de negócios.

A partir de um total de 126 publicações obtidas como resultado das buscas, um total de 40 tinha relação com o tema. Vários artigos apresentaram incompatibilidade com os critérios de inclusão e, alguns deles apresentaram conteúdos duplicados, tornando-se, portanto, irrelevantes para o estudo, sendo, portanto, utilizados no artigo apenas 09 publicações do total.

### 3.4. Dados estatísticos apresentados e legislação vigente

Os dados estatísticos de roubo de carga foram coletados em publicações da Confederação Nacional de Transportes (CNT) e Sindicato do Comércio Atacadista de Gêneros Alimentícios do Estado do Paraná (SINCAPR).

A legislação vigente e demais políticas públicas foram pesquisadas nos sites oficiais dos poderes públicos, tais como do Planalto e Jusbrasil. O levantamento dos dados para análise de custos para a mitigação dos riscos com o roubo de carga foi obtido através de



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

uma análise contábil dos lançamentos ocorridos no ano de 2016 da Empresa NT LOGÍSTICA LTDA, CNPJ 11.303.860/0001- 10, localizada na Rua Olímpio Rafagnin, 2571 Parque Presidente II – CEP 85.862-210 Foz do Iguaçu – Paraná – Brasil.

#### **4. RESULTADOS DA PESQUISA**

##### **4.3. Análise de Políticas Públicas e legislação para o combate ao roubo de carga**

Conforme se pode observar, o Brasil está articulando a criação de políticas públicas e demais normas jurídicas com o fito de combater o crime de roubo de carga no País. Devido à extensão territorial em níveis continentais, à predominância do modal rodoviário para a logística de circulação das riquezas no solo pátrio e à evolução do crime organizado, tornar efetiva qualquer tentativa de ação para esses problemas é mais difícil.

Percebe-se que somente na última década que o Brasil realmente se preocupou com o combate ao crime de roubo de cargas, desde a criação do Sistema Nacional de Prevenção, Fiscalização e Repressão ao Furto e Roubo de Veículos e Cargas em 2006, até a nomeação do seu Comitê Gestor em 2016.

No entanto, talvez em razão de ser recente o início dos trabalhos do Comitê responsável pelas ações, a sociedade ainda não percebeu resultados positivos com tais iniciativas do Governo. Ao contrário do que se espera, tem-se o agravamento quantitativo de crimes desta natureza no último ano.

O Paraná, mesmo não sendo o Estado brasileiro mais afetado pelas quadrilhas que atuam com essa modalidade criminal, também demonstrou preocupação com esta celeuma. Em 2014, com vigência do Decreto 12.108, a punição para a pessoa jurídica que for flagrada comercializando produtos oriundo de cargas roubadas passou a ser mais severa. Desde então, o estabelecimento flagrado negociando carga de origem ilícita, terá sua inscrição CAD/ICMS cancelada.



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

Mas essa manobra estratégica de política pública do Estado não apresentou efeitos positivos no combate à criminalidade. No último trimestre de 2017 houve um aumento de 20% do roubo de carga no Paraná, em relação ao mesmo período do ano anterior.

#### 4.4. Perfil do crime de roubos de carga no Paraná

De acordo com a 7ª. Superintendência da Polícia Rodoviária Federal – Pr (7ª.SRPRF-Pr), a grande concentração de ocorrências de roubo de carga do Paraná são registradas na região metropolitana de Curitiba, mas existe uma expressiva quantidade de roubos e furtos constatadas no Oeste do Paraná, conforme apresentado na figura 01.

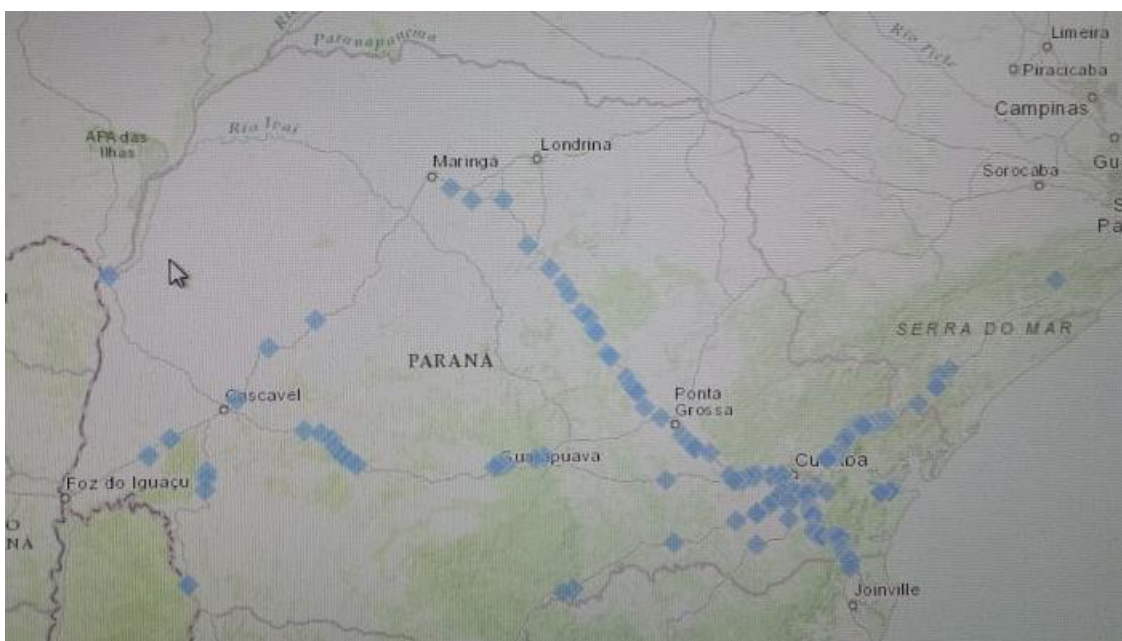


Figura 01: Mapa Térmico de Registros de Roubo de Carga no Paraná em 2016

Fonte: 7ª.SRPRF-Pr, 2016

As demarcações em cor azul demonstram as posições geográficas em que cada uma das ocorrências de roubo de carga de 2016 foram registradas pela PRF no Paraná. Salienta-



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

se que boa parte dos crimes desta natureza não são conhecidos pela PRF nem por outra força de segurança pública, dificultando o seu mapeamento mais preciso.

Contudo, é possível perceber onde há a maior incidência das ocorrências, conforme apresentado no mapa acima. Segundo o PRF Higor Braga, lotado na 7ª.SRPRF-Pr, não há uma base de dados concisa que apresente com detalhes o perfil desta modalidade de crime. Mas devido a sua experiência de participação no Núcleo de Operações Especiais PRF do Paraná, foi possível afirmar que cargas de eletrônicos, SEDEX e combustíveis são as preferidas pelos criminosos.

Também é comum o furto de pequenas quantidades de grãos nos momentos em que os veículos de carga estão na fila do Porto Paranaguá, aguardando para descarregarem suas cargas. Os criminosos usam as “bicas” de transbordo das carretas para furtarem parte das cargas enquanto os veículos estão aguardando para serem descarregados.

Outro trecho com bastante incidência de crimes de roubos de carga e caminhões é o da BR 376, que liga a Cidade de Maringá a Curitiba. Talvez em razão do grande fluxo de veículos de carga, acaba atraindo as quadrilhas para atuarem nessa Rodovia.

#### **4.5. Roubo de Carga no Oeste do Paraná**

Com o objetivo de se investigar a realidade do impacto do crime de roubo de cargas no Oeste do Paraná, além das informações estatísticas coletadas pela Polícia Rodoviária Federal, foi realizada uma pesquisa na Empresa NT LOGÍSTICA LTDA, CNPJ 11.303.860/0001- 10, em Foz do Iguaçu – Paraná.

De acordo com a Polícia Rodoviária Federal, os crimes de roubo de carga no Oeste do Paraná, mapeados na Figura 01 não remontam a realidade da incidência desta modalidade criminosa nesta Região. Ocorre que boa parte dessas ocorrências não é registrada nas bases de dados das autoridades policiais. Um dos motivos do não registro desses roubos se dá pelo fato destas apresentarem irregularidades na sua importação.



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

Tendo em vista que o Oeste do Paraná é considerado uma região geográfica de fronteira, comumente os veículos e cargas roubados são levados para o Paraguai. Em alguns casos, a própria quadrilha entra em contato com a empresa lesada exigindo o “resgate” da *res furtiva*.

Segundo relatos do Cezar Perez, Sócio-Gerente da Empresa NT LOGÍSTICA, uma transportadora que possui 15 veículos de carga em sua frota, normalmente as quadrilhas que atuam no Oeste do Paraná atuam objetivando os veículos de carga. As perdas oriundas da carga acabam sendo consequência do roubo do veículo, que estava carregado no momento em que foi furtado.

A empresa em questão já sofreu dois ataques das quadrilhas de roubo de carga. Destes, apenas um aconteceu no Oeste do Paraná, no pátio da empresa, em Foz do Iguaçu. O veículo foi furtado e levado imediatamente para o Paraguai. Para que a empresa conseguisse recuperar o cavalo-trator, foi cobrado um “resgate” de R\$ 38.000,00. Já a carreta e a carga não foram recuperados. O outro ataque aconteceu em São Paulo.

#### **4.6. Tecnologias para Mitigação dos Riscos de Roubo de Carga**

As tecnologias disponíveis no Brasil para o combate ao roubo de carga evoluíram com o passar dos anos. Atualmente, é possível acompanhar por GPS, em tempo real, a posição do veículo que está transportando a carga, bem como sensores capazes de apresentar indícios de roubos e furtos de cargas que podem estar em andamento.

Para tanto, cada vez mais os veículos de transporte de carga são dotados desses recursos tecnológicos, tais como sensores de parada e de abertura de porta, botões de pânico, dentre outros.

Em razão de tais recursos tecnológicos serem eficazes somente se o monitoramento desses sensores forem em tempo real, normalmente as transportadoras de pequeno e médio porte contratam serviços especializados para estas funções.



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

Mesmo diante do avanço tecnológico a favor da logística de transporte de cargas, há também disponíveis no mercado recursos tecnológicos para as quadrilhas atuarem com êxito anulando tais recursos, tais como anuladores de sinais de celular e GPS.

A impunidade dos delinquentes somente pode ser expirada se forem utilizados recursos tecnológicos e a expertise na solução dos crimes correspondentes, tônica das atividades da Polícia Científica (Aur et al., 2015), pouco preparada para o combate do crime em tela.

Conforme relata o sócio-gerente da empresa NT LOGÍSTICA, “hoje não existe forma 100% eficiente de impedir o roubo de carga, pois ainda dependemos de uma comunicação via satélite ou celular do equipamento com a base e qualquer jammer portátil bloqueia essa comunicação facilmente, ou seja, nós vivemos é com a faca no pescoço”.

Salienta Cezar Perez que as empresas transportadoras tomam algumas medidas para dificultar a atuação dos criminosos, tais como orientação para o motorista não informar em hipótese nenhuma o tipo de carga, destino e paradas, além de não dar carona, salvo para os “chapas”, que auxiliam na descarga, preferencialmente aqueles já conhecidos ou indicados por outros motoristas.

Ressalta que o condutor dos veículos de transporte de carga devem conhecer muito bem a rota que está trafegando e abastecimentos em postos cadastrados. “O roubo do veículo é algo que você tem que contar com a sorte mesmo, pois no meu entendimento, ninguém faz estoque de peça roubada a coisa é meio por encomenda”, afirma.

#### **4.7. Custos com Tecnologias de Mitigação do Risco de Roubo de Carga**

Para se estimar o custo que as empresas possuem para mitigarem os riscos de roubo de carga, foi feita uma análise do balanço contábil financeiro da empresa NT LOGÍSTICA LTDA. Mesmo a direção da empresa sendo cética sobre a real eficácia das tecnologias e



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

demais recursos disponíveis no mercado com este objetivo, percebe-se que há nela um gasto anual considerável voltado para esta necessidade.

A empresa conta com uma frota de 15 veículos de transporte de carga e possui um faturamento anual na ordem de 2,5 milhões de reais. Em 2016, seus custos com segurança operacional para mitigação de riscos foram: R\$ 39.600,00 com Seguro de carga; R\$ 21.600,00 com Gerenciadora de risco; R\$ 27.336,00 com Rastreador de veículo; R\$ 105.513,57 relativos a Seguro de veículos.

O seguro de carga é obrigatório por lei, ou seja, qualquer carga carregada tem que averbar este seguro. O valor que pago pela empresa é praticamente o valor mínimo cobrado e não considera o custo de seguro que o dono da mercadoria tem já contratado, ou seja, há uma espécie de resseguro da mercadoria em cada carga carregada.

O custo com a gerenciadora de risco é exigido pela seguradora da carga, dependendo das mercadorias a serem transportadas. Caso a transportadora não contrate a gerenciadora de risco, a seguradora da carga não ressarcirá a empresa em caso de roubo, por exemplo. As gerenciadoras de risco acompanham o transporte através de um rastreador instalado no veículo.

O custo apresentado como rastreador do veículo é, na verdade, um sistema de gestão que na prática não impede o roubo nem do veículo e nem da carga. No entanto, esse recurso é necessário, pois algumas companhias de seguros exigem sensores de desengate, descarga, de abertura de porta, dentre outros. Esse conjunto de sensores auxilia para se saber se o veículo está sendo roubado ou furtado com maior brevidade, possibilitando uma resposta impeditiva da ação criminosa mais brevemente. Esta análise é feita pela gerenciadora de risco, via sistema on-line.

O seguro dos veículos acaba sendo considerado também como custo para mitigação dos riscos de roubo de carga, pois normalmente as quadrilhas roubam os veículos carregados quando objetivam as mercadorias que estão sendo transportadas.



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

Considerando-se a totalidade de investimentos relacionados à mitigação dos riscos de roubo de carga, para a empresa em estudo, representa anualmente aproximadamente 8% do seu faturamento total bruto, valor expressivo tendo em vista que a organização investe o mínimo possível para viabilizar suas atividades de maneira competitiva no mercado.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo da presente pesquisa foi estudar de forma exploratória o impacto das atuais políticas públicas para a mitigação dos riscos de roubo de carga e seus reflexos nos custos de transportadoras de pequeno porte do Oeste do Paraná, visando tal mitigação.

Realizou-se um levantamento bibliográfico nas principais bases de dados de publicações científicas: Scielo, Scopus, Spell, Ebsco e Web of Science, via acesso CAFe, da Capes. Além disso, buscou-se informações atualizadas em sites oficiais do Governo Federal e do Estado do Paraná, dos Municípios do Oeste do Paraná, bem como de associações e bases sindicais de transportadoras Nacional e locais.

Para a avaliação do impacto as atuais políticas públicas nos custos das atividades de transportadoras de pequeno porte no Oeste do Paraná, fez-se um levantamento contábil financeiro de 2016 da NT LOGÍSTICA LTDA, uma empresa que conta com uma frota de 15 veículos de transporte de carga.

Concluiu-se nos resultados da pesquisa que as políticas públicas nacionais e estaduais de enfrentamento ao crime de roubo de carga, uma modalidade criminosa que gerou prejuízo de mais de R\$ 6,1 bilhões para o Brasil, é ainda incipiente.

Somente em 2006 que se iniciaram as políticas públicas visando o enfrentamento do roubo de carga e, após quase 11 anos de criação do Sistema Nacional de Prevenção, Fiscalização e Repressão ao Furto e Roubo de Veículos e Cargas que finalmente houve a nomeação dos membros do seu Comitê Gestor.





DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

No Paraná, buscando-se mitigar os riscos de roubo de carga do Estado, decretou-se que a pessoa jurídica que for flagrada comercializando produtos oriundo de cargas roubadas terá sua inscrição CAD/ICMS cancelada.

Até a presente data, as políticas públicas apresentadas pelas autoridades governamentais não impactaram positivamente no combate ao crime de roubo de carga do Brasil e Paraná. Na contramão do que se espera, no primeiro trimestre de 2017, houve um aumento de 20% desta modalidade criminosa, comparado com o mesmo período do ano anterior.

Em entrevistas realizadas junto a autoridades da Polícia Rodoviária Federal, juntamente com o levantamento dos dados relativos às ocorrências de roubo de carga no Paraná, disponibilizados pela PRF, percebeu-se que as políticas públicas de mitigação desses riscos ainda não alcançaram o caráter preventivo de policiamento para este fim.

Percebeu-se com o presente estudo que houve evolução das tecnologias disponíveis e demais mecanismos de gestão de riscos no mercado para as transportadoras mitigarem a possibilidade de prejuízos oriundos do roubo de carga. No entanto, constatou-se que as quadrilhas especializadas estão conseguindo facilmente se utilizarem deste aparato tecnológico para lograrem êxito nesse crime.

Durante as pesquisas realizadas na empresa NT LOGÍSTICA LTDA, constatou-se que os custos das transportadoras para a mitigação dos riscos de roubo de carga são expressivos, na ordem de 8% do faturamento bruto. Mas tais investimentos visam mormente sua competitividade no mercado consumidor, pois há certa descrença na efetividade de todo esse aparato tecnológico disponível, tendo em vista que a experiência desses empreendedores conhece a capacidade logística das organizações criminosas.

Tendo em vista que o Comitê Gestor do Sistema Nacional de Prevenção, Fiscalização e Repressão ao Furto e Roubo de Veículos e Cargas iniciou suas atividades em menos de um



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

ano, sugere-se novos estudos para se avaliar sua efetividade de políticas públicas na mitigação do risco de roubo de carga no Brasil e demais regiões do País.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Teixeira, N. A. N.; Nascimento, D. E. Políticas Públicas para Avanço da Polícia Científica. Bebedouro/SP: **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas - UNIFAFIBE**, Vol 3, N 2, p. 72-87, 2015. Disponível em: < [http://www.unifafibe.com.br/revista/index.php/direitos-sociais-politicas-pub/article/view/73/pdf\\_45](http://www.unifafibe.com.br/revista/index.php/direitos-sociais-politicas-pub/article/view/73/pdf_45) >. Acesso em: 04 jun. 2017.

Boone, C. A.; Skipper, J. B.; Murfield, A. **Cargo Theft in the Motor Carrier Industry: an exploratory study. Journal of Transportation Security**, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s12198-016-0166-1>>. Acesso em: 12 jun. 2017.

Cargo Theft was Top Supply Chain Risk in 2015. **Journal Material Handling & Logistics**, 2016. Disponível em: <<http://mhlnews.com/global-supply-chain/cargo-theft-was-top-supply-chain-risk-2015?page=2>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

Roubo de cargas cresce 10% no Brasil, p. 1-5. **NTC&Logística**, 2016. Disponível em: <<http://www.cnt.org.br/Imprensa/Noticia/roubo-de-cargas-cresce-10-no-brasil-cnt>>. Acesso em: 18 mai. 2017.

Dalmás, S. R.; Lobo, D. S.; Rocha Jr, W. F. A Logística de Transporte Agrícola Multimodal da Região Oeste Paranaense. Toledo/PR: **UNIOESTE**, 2015. Disponível em: < <https://www.researchgate.net/publication/228548323> >. Acesso em: 27 jun. 2017.

Decreto n. 12.108 PR, 2014. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8614.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8614.htm) >. Acesso em: 20 jun. 2017.

Diário Oficial da União de 05 de Dezembro de 2016. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/DOU/2016/12/05>>. Acesso em 20 jun. 2017.



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

Ekwall, D.; Bröls, H.; Wyer, D. Theft of pharmaceuticals during transport in Europe. *Journal of Transportation Security*, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s12198-015-0162-x>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

Oliveira, M. F. B. **Gestão de Custo Logístico em uma Transportadora de Pequeno Porte na Região Oeste do Paraná**. Medianeira/PR: UTFPR, 2015. Disponível em: <<http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/5530>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

Freiria, R. C. Noções Gerais Sobre as Interdependências entre Direito, Gestão e Políticas Públicas Ambientais. Bebedouro/SP: **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas - UNIFAFIBE**, Vol 2, N 1, p. 278-302, 2014. Disponível em: <[http://www.unifafibe.com.br/revista/index.php/direitos-sociais-politicas-pub/article/view/46/pdf\\_31](http://www.unifafibe.com.br/revista/index.php/direitos-sociais-politicas-pub/article/view/46/pdf_31)>. Acesso em: 28 jun. 2017.

Huertas, D. M. **Território e circulação: transporte rodoviário de carga no Brasil**. FFLCH/USP: São Paulo, 2013.

Lei Complementar 121, 2006. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LCP/Lcp121.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp121.htm)>. Acesso em: 20 jun. 2017.

Leitão, K. J. V. Investimento Público Eletivo: Em Busca da Maturidade Democrática. Bebedouro/SP: **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas - UNIFAFIBE**, Vol 3, N 2, p. 210-238, 2015. Disponível em: <[http://www.unifafibe.com.br/revista/index.php/direitos-sociais-politicas-pub/article/view/44/pdf\\_50](http://www.unifafibe.com.br/revista/index.php/direitos-sociais-politicas-pub/article/view/44/pdf_50)>. Acesso em: 04 jun. 2017.

Machado, S. . C. M. **Identificação e Hierarquia dos Fatores que Influenciam o Preço do Transporte Rodoviário**. Brasília/DF: UnB, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/21594>>. Acesso em 18 jun. 2017.

Michelon, C. E. **Aspectos e Custos a serem considerados na Formação do Preço do Frete: Estudo de caso em uma Empresa de Transporte Rodoviário de Carga de São Marcos-RS**. Caxias do Sul/RS: UCS, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/2019>>. Acesso em 18 jun. 2017.



DOI: <http://dx.doi.org/10.25245/rdspp.v5i2.261>

Misailidis, M. G. L. M.; Boaretto, L. B. Direito fundamental a saúde e segurança dos trabalhadores em transporte rodoviário e da sociedade. Santa Cruz do Sul/RS: **Revista Do Direito**, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.17058/rdunisc.v2i49.6594>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

Santos, I. P. **Introdução à análise de confiabilidade: Uma aplicação ao setor de Transportes**. Campina Grande/PB: UEPB, 2016. Disponível em: <<http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/10144>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

SINCAPR. Aumenta Número de Roubo de Carga no Paraná. Londrina/PR: **Folha de Londrina**, 2017. Disponível em: <<http://sincapr.com.br/aumenta-numero-de-roubo-de-carga-no-parana/>>. Acesso em: 25 jun. 2017.

Wallengren, B. M. Piracy at Sea and the Looming Dangers for Coffee Cargo, p. 14–18. **Tea & Coffee Trade Journal**, 2016. Disponível em: <<http://www.teaandcoffee.net/1999/features/piracy-sea-looming-dangers-coffee-cargo/>>. Acesso em: 18 mai. 2017.