



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ**  
**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**CURSO DE GRADUAÇÃO EM**  
**ADMINISTRAÇÃO**

**MONOGRAFIA**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**Um Estudo Sobre o Setor de Transporte e a sua Interação Com Outras Organizações**  
**Diante do Roubo de Carga nas Vias Públicas Brasileiras.**

**Autora: Juliane Cinelli de Senna Moreira**

**Rio de Janeiro**  
**2010**

**Um Estudo Sobre o Setor de Transporte e a sua Interação Com Outras Organizações  
Diante do Roubo de Carga nas Vias Públicas Brasileiras.**

Juliane Cinelli de Senna Moreira

Monografia apresentada à Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Administração de Empresas.

Aprovação da banca examinadora:

---

Professor Orientador: José Luis Felício Carvalho

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Faculdade de Administração e Ciências Contábeis

---

Professor Examinador: Newton Rabello de Castro Júnior

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Faculdade de Administração e Ciências Contábeis

## AGRADECIMENTOS

Muito além de teorias e cálculos matemáticos, levo da minha trajetória acadêmica duas belas lições de vida, que me tornaram uma pessoa melhor.

A primeira refere-se ao fato de sempre acreditar que o alcance do sucesso apenas era possível a partir do conhecimento. Mas isso era apenas uma meia verdade. Aprendi que muito mais importante do que adquirir conhecimento, era saber compartilhá-lo com as pessoas que amamos, e, a segunda, que era impossível chegar ao sucesso sozinha. Uma andorinha não faz verão, já dizia o ditado.

Por isso, neste momento, venho agradecer a todas as pessoas que me ajudaram a percorrer esse longo percurso, de descobertas, alegrias, luta, decepções, perseverança e determinação.

Agradeço primeiramente a Deus, que junto ao meu pai, me deu forças e sabedoria para perseguir meus sonhos.

Agradeço também à minha mãe, por ser minha fonte de inspiração e um exemplo de ser humano que quero me tornar. Seu amor, apoio incondicional e dedicação imensurável foi fundamental para essa minha conquista.

Não poderia deixar de citar meu querido irmão, meu super-herói, o qual eu tenho grande admiração e carinho e que por toda minha vida tem sido meu protetor e confidente.

Aos meus mestres, em especial ao meu orientador Zeca, e aos meus professores Luciano e Newton, pessoas que acabaram por se tornar meus grandes amigos, e a quem eu nutro imensa admiração.

Aos meus chefes, Carlos Frederico Resende, Richard Koschnitzki, e Fabio Henkes, que muito mais que chefes, foram pessoas que confiaram no meu potencial e com os quais aprendi inúmeras lições que nem mesmo a melhor faculdade poderia ser capaz de me ensinar.

Aos meus amigos, com os quais compartilhei divertidos momentos, únicos e inesquecíveis, em especial ao meu amigo Luan, que tanto colaborou para minha pesquisa.

Aos meus colegas de trabalho, em especial Ana Luiza, Andrea Teixeira e Rosano Souza, e aos meus entrevistados, que foram pessoas fundamentais para a elaboração da minha pesquisa, contribuindo efetivamente para o sucesso da mesma.

**LISTAS DE SIGLAS**

ABTC	Associação Brasileira de Logística e Transporte de Carga
CNT	Confederação Nacional do Transporte
FUNENSEG	Fundação Escola Nacional de Seguros
GRIS	Taxa de Gerenciamento de Risco
NTC & LOGÍSTICA	Associação Nacional do Transporte de Cargas e Logística
RCTR-C	Responsabilidade Civil Obrigatório do Transportador Rodoviário de Carga
RCF – DC	Responsabilidade Civil do Transportador Rodoviário de Carga
RR	Risco Rodoviário
SINDICARGA	Sindicato das Empresas Rodoviárias de Carga e Logística do Rio de Janeiro
SINDISAN	Sindicato das Empresas de Transporte Comercial de Carga do Litoral Paulista

MOREIRA, Juliane Cinelli de Senna. Um Estudo Sobre o Setor de Transporte e a sua Interação Com Outras Organizações Diante do Roubo de Carga nas Vias Públicas Brasileiras. Rio de Janeiro, 2010. Dissertação (Graduação em Administração) - Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

## **RESUMO**

Por questões históricas, a maior parte do transporte e distribuição de carga do país é feita pelo modal rodoviário, sendo este o mais representativo. Todavia, o meio de transporte rodoviário está longe de ser um modal eficiente, defrontando-se com graves problemas estruturais, decorrentes da falta de investimento dos entes públicos, principalmente no que diz respeito à segurança das vias. O objetivo do presente trabalho é investigar o roubo de carga, a partir da visão dos setores que lidam diariamente com esse problema, observando a interação entre seguradora, transportadores e as instituições policiais, para a prevenção e o combate ao referido delito.

**Palavras- Chave:** Modal Rodoviário, Roubo de Carga

## **ABSTRACT**

By the historical issues, most of the transport and load distribution services of the country is made by the highway, being this transportation modal the most representative. However, this modal is far from being an efficient one, faced with serious structural problems, due to the lack of investment by public entities, especially with regard to the security of the roads. Then, the objective of this paper is to treat the cargo theft from the perspective of the sectors that suffer daily with this problem, observing the interaction between the insurer, conveyors companies and police institutions, for the prevention and combating such crime.

**Key-Words:** highway modal, cargo theft

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	8
1 REVISÃO TEÓRICA.....	10
1.1 A Logística Como Um Diferencial Competitivo .....	10
1.2 O Transporte na Integração da Cadeia de Suprimentos.....	14
1.3 A Representatividade do Transporte Rodoviário no Brasil .....	18
1.4 O Roubo de Carga no Modal Rodoviário .....	22
1.5 Atuação das Seguradoras .....	28
1.6 A Situação dos Operadores Logísticos/Transportadores frente ao Cenário de Roubo de Carga .....	33
1.7 O Papel do Estado no Combate ao Roubo de Carga.....	36
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	40
3 RESULTADOS .....	42
3.1 O mercado de Seguros de Carga .....	42
3.2 Os Produtos Assegurados.....	43
3.3 Exigências no Contrato de Seguro .....	44
3.4 Recuperação da Carga Transportada.....	45
3.5 O Destino da Carga.....	46
3.6 A Sofisticação do Crime Organizado.....	47
3.7 Os Resultados da CPMI do Roubo de Carga .....	48
3.8 Participação de Policiais Na Atividade Criminosa .....	49
3.9 Prejuízos aos Transportadores/Embarcadores.....	50
3.10 O Uso de Tecnologia para Prevenção do Roubo.....	51
3.12 Lei de Receptação de Carga Roubada.....	51
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	53

## INTRODUÇÃO

O transporte é o principal componente do sistema logístico (FLEURY,2002). No Brasil, o transporte rodoviário apresenta-se como o mais representativo, alcançando todo o território nacional, embora apresente ainda graves problemas estruturais, dentre os quais destaca-se nesta pesquisa, a insegurança das vias públicas, marcada por assaltos a caminhões de carga.

Nesse contexto, torna-se importante a discussão sobre tema roubo de carga nas vias públicas, principalmente no Brasil, onde o tema ainda é pouco explorado academicamente, a despeito de a cada ano serem registrados aumentos significativos nos roubos, que atualmente se traduzem em prejuízos da ordem de 900 milhões de reais para a indústria. O estudo terá como objetivo analisar a maneira como os setores vítimas desse crime tratam o assunto e como os mesmos interagem entre si na busca de mecanismos de prevenção e combate ao crime.

Nesse sentido, procurou-se através dos resultados obtidos nesta pesquisa, contribuir para ampliar a compreensão acerca do problema do roubo de carga, tratando-o de maneira sistemática, sob a perspectiva organizacional, por meio de um referencial teórico que aborda como as seguradoras, transportadores e policiais são impactados pelo problema e como estas organizações o gerenciam.

O trabalho está dividido em quatro partes, sendo a primeira o referencial teórico, onde se apresentou a importância da Logística Como Um Diferencial Competitivo, O Transporte na Integração da Cadeia de Suprimentos, A Representatividade do Transporte Rodoviário no Brasil, O Roubo de Carga no Modal Rodoviário, A Atuação das Seguradoras, A Situação dos Operadores Logísticos/Transportadores frente ao Cenário de Roubo de Carga, O Papel do Estado no Combate ao Roubo de Carga.

Na segunda parte, foram descritos os procedimentos metodológicos que foram utilizados para o estudo de campo, que consistiu em entrevistas a informantes-chaves, com

o objetivo de extrair as percepções de cada informante acerca do problema, bem como as contribuições sugeridas pelos mesmos para a solução dos roubos no modal rodoviário.

Na terceira parte, se expôs os principais assuntos tratados nas entrevistas, tais como: O Mercado de Seguros de Carga, Os Produtos Assegurados, as Exigências no Contrato de Seguro, Recuperação da Carga Transportada, O Destino da Carga, A Sofisticação do Crime Organizado, Os Resultados da CPMI do Roubo de Carga, Participação de Policiais na Atividade Criminosa, Prejuízos aos Transportadores/Embarcadores, O Uso de Tecnologia para Prevenção do Roubo e a Lei de Receptação de Carga Roubada.

Finalmente, a quarta e última parte do trabalho, apresentou-se as Considerações Finais, que buscou analisar o discurso dos entrevistados, mostrar os conflitos presentes na interação dos setores representados pelos informantes e oferecer solução para o problema em questão.

# 1 REVISÃO TEÓRICA

## 1.1 A Logística Como Um Diferencial Competitivo

A logística vem ganhando cada vez mais destaque no âmbito empresarial, tornando-se por conseguinte uma atividade primordial para as organizações. No entanto, pouco tempo faz que os empresários compreenderam a sua importância, uma vez que até a Segunda Guerra Mundial, os instrumentos logísticos eram basicamente utilizados e desenvolvidos em atividades militares e no favorecimento da exploração comercial (BALLOU, 2006).

Além da Segunda Guerra Mundial, outro acontecimento que permitiu o desenvolvimento da logística empresarial refere-se à crise do petróleo ocorrida na década de 1970, que elevou os preços dessa *commodity*, estagnou o mercado e propiciou o crescimento da inflação, ao mesmo tempo que a produtividade cresceu a taxas menores. Diante deste cenário, os empresários deixaram de trabalhar com um processo de estímulo de demanda para focar no aprimoramento da gestão de suprimentos, o que fez com que as funções de controle de custos, produtividade e controle de qualidade começassem a apresentar maior interesse para as organizações, haja vista que os custos de transporte aumentaram em decorrência do alto preço do petróleo, os custos de capitais elevaram-se em virtude do processo inflacionário e das forças competitivas de mercado e, conseqüentemente, aumentaram-se os custos de manutenção de estoques. Observando-se assim que as funções logísticas foram extremamente afetadas, estas ganharam mais ênfase no campo empresarial (BASTOS e SOARES; 2006).

A partir dessa mudança de foco, a logística e a gestão de suprimentos obtiveram papéis estratégicos nas organizações, pois em função da crescente globalização, que fez aumentar a concorrência em escala mundial, as mesmas foram obrigadas a desenvolverem novas formas de organização da produção, novas tecnologias e programas de qualidade, de

modo a tentar se diferenciar em seus mercados cada vez mais competitivos (FLEURY e LAVALLE, 1995).

Assim, com o incremento das metodologias de qualidade e os grandes avanços obtidos a partir dos anos 1980 a competitividade começou a tomar nova forma. Influenciada pelas constantes mudanças nas necessidades dos clientes, a rápida proliferação de novas tecnologias e a difusão dos requisitos de qualidade nos produtos manufaturados, surgiu uma nova variante para a diferenciação competitiva das empresas. Passou-se, então, a considerar as relações existentes entre os elos da cadeia suprimentos adotando como diferencial competitivo estratégias logísticas (ARTIFON e BEUREN, 2006; BOWERSOX, CLOSS e COOPER, 2007; SLACK, CHAMBERS e JOHNSTON, 2002).

No Brasil, o sistema logístico somente se desenvolveu efetivamente a partir da década de 80, quando ainda era conhecido como distribuição física, resumindo-se basicamente à atividade de transportes de mercadorias de um ponto a outro, não tendo nenhuma associação com áreas como suprimentos e administração de materiais (BAHIA *et al.*, 2008).

Tal como a conhecemos atualmente, a logística pode ser definida como:

o processo de planejamento, implementação e controle eficiente e eficaz do fluxo e armazenagem de mercadorias, serviços e informações relacionadas desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender as necessidades do cliente.(BIAZI *et al.*; 2007,p. 2)

Sua função, segundo Borella, Padula e Peruchi (2004), é gerenciar os recursos necessários, pessoas, materiais, equipamentos e práticas operacionais para manter ininterrupto o fluxo de produtos, desde a aquisição de matérias-primas, produção e a distribuição dos mesmos ao consumidor final.

Observa-se assim que a logística está inteiramente relacionada com os valores de lugar, tempo, qualidade e informação. Como afirmam inúmeros autores, o objetivo da logística é dispor a mercadoria ou o serviço certo, no tempo certo e nas condições desejadas, ao menor custo possível (ARTIFON e BEUREN,2006; BIAZI *et al.*, 2007;

BASSANI e BURLAMAQUI,2007; LEMOS *et al*; 2007; BARROS e NETO; 2008; BAHIA *et al*, 2008).

Assim, com base nesse objetivo que a logística apresenta, são utilizados determinados parâmetros que auxiliam no controle da eficiência dos serviços logísticos oferecidos pelas organizações, tais como disponibilidade, desempenho operacional e confiabilidade de serviço. O conceito de disponibilidade está relacionado ao nível de estoque que atenda de maneira completa às necessidades do cliente. Quanto ao desempenho operacional do serviço logístico, este pode ser avaliado pelo prazo de atendimento, que seria a diferença de tempo entre o recebimento do pedido e a entrega do produto. Também se pode avaliar o desempenho operacional pela flexibilidade do serviço logístico, que consistiria em atender de maneira inesperada as solicitações dos clientes (LEMOS *et al*; 2007).

Já a confiabilidade do serviço logístico envolve robustez e precisão. A robustez refere-se à probabilidade de que o serviço apresente problemas tais como produtos avariados, produtos incompletos e ou documentação imprópria, sendo avaliada tanto pela a probabilidade de falha quanto pelo tempo necessário para sua correção. Já a precisão é medida pela pontualidade em que o produto certo é entregue no local correto (LEMOS *et al*; 2007).

Muitas empresas têm dificuldade em atingir um índice satisfatório de eficiência nos parâmetros acima citados, decidindo por terceirizar suas operações logísticas. Existem inúmeras formas de terceirização das atividades logísticas, podendo ser desde a terceirização de atividades tradicionais, como o transporte e armazenagem, até a contratação de operadores logísticos para gerenciar um conjunto de atividade ao longo da cadeia de suprimentos (FLEURY *et al*, 2004). Estes últimos, por trabalharem com profissionais especializados, são mais capazes de detectar com clareza formas de redução de custos e necessidades de investimentos e aquisições de ativos, obtendo assim maior flexibilidade das operações logísticas, o que permite às empresas contratantes concentrar o foco em seu negócio principal (BASTOS e SOARES, 2006).

Em todo mundo, inclusive no Brasil, a contratação dos serviços de operadores logísticos tem evoluído rapidamente (FLEURY *et al*, 2004), o que beneficiou o surgimento de novas empresas de logística no mercado, aumentando a concorrência, o que induziu as empresas a se estruturarem melhor e a conhecerem mais a fundo seu mercado de atuação, as estratégias adotadas por seus concorrentes e os aspectos considerados por seus clientes no momento de sua contratação (CABRAL *et al*, 2007).

Apesar da evolução, a indústria de operadores logísticos no Brasil é bastante recente. Pode-se afirmar que é um fenômeno que começou a ganhar evidência apenas em 1994, a partir da estabilização da moeda brasileira. O crescimento do número e da complexidade dos operadores logísticos tem levado tanto o cliente contratante quanto o operador logístico a se preocuparem com o relacionamento, como forma de potencializar os possíveis ganhos para ambas as partes. Pode-se dizer que essa parceria é a que distingue um operador logístico de uma prestadora de serviços logísticos tradicional, como exemplo, as transportadoras, uma vez que estas últimas preocupam-se exclusivamente com a sua função básica, que é o transporte, enquanto que os operadores, além de fazerem o básico, transformam os dados adquiridos dos consumidores em informações úteis para o cliente contratante (TELLES, 2004).

Porém, independentemente se é realizado por uma transportadora ou um operador logístico, o transporte é um dos elementos mais visíveis das operações logísticas, uma vez que a todo o momento nos deparamos com veículos de transportes realizando entregas em diversos pontos de venda. Essa visão confirma a importância deste processo na cadeia de suprimentos (MAIA e SANTANA, 2008), sendo seu estudo melhor aprofundado no capítulo que se segue.

## 1.2 O Transporte na Integração da Cadeia de Suprimentos

O transporte possui um papel fundamental na economia, constituindo importante elo entre indústrias, produtores e consumidores e tendo significativa participação no custo final dos produtos (OLIVEIRA e SENA, 2007). Como afirmam Ferreira e Toyoshima (2002), os serviços de transportes parecem constituir-se em fator crucial para a promoção do desenvolvimento econômico de um país, o que tornaria indispensável o provimento de uma rede muito bem estruturada de transportes para induzir uma maior integração intersetorial e regional em toda a cadeia produtiva, alicerçada nos ganhos de competitividade daí decorrentes.

Sua importância para o dinamismo econômico e mercadológico de um país refere-se ao fato dos investimentos em transportes influenciarem a localização da atividade econômica e as possíveis melhorias nas suas facilidades permitirem unir os fluxos que ligam áreas de produção e consumo, proporcionando assim novos esquemas de divisão geográfica do trabalho (BAHIA *et al*, 2008).

Dentre os benefícios que o transporte proporciona, pode-se citar o suporte logístico que esta atividade oferece ao suprimento de matérias-primas e insumos para indústria e a distribuição dos produtos acabados ao mercado consumidor. Além disso, o transporte possibilita também, a movimentação de mão de obra entre os locais de residência e trabalho e o deslocamento dos clientes até o ponto de venda (BAHIA *et al*, 2008).

Todos os benefícios acima citados explicam como um sistema de transporte desenvolvido contribui para estimular a competição de mercado, uma vez que sem uma estrutura integrada, a extensão do mercado limita-se somente às proximidades do local de produção, o que faz com que a integração entre fornecedores, distribuidores e empresas de transportes sejam cada vez mais fundamental e indispensável, tanto no âmbito nacional quanto internacional (BARROS e NETO, 2008). Como vemos, o setor de transportes é totalmente horizontalizado, viabilizando outros setores da economia (ERHART e PALMEIRA, 2006).

Assim, os serviços de transportes podem ser considerados como um componente importante da infra-estrutura, um dos fatores sistêmicos que compõem o ambiente econômico e como tal, os investimentos nele ocorridos podem impactar a competitividade, dependendo da forma e do grau de seu encadeamento na matriz produtiva da economia. As mudanças mais visíveis e expressivas decorrentes desse setor seriam as economias de escalas e a redução de custos de uma maneira geral (FERREIRA e TOYOSHIMA, 2002). Embora os investimentos no setor sejam altos em razão do alto valor agregado dos ativos que o compõem, como se pode observar o retorno gerado pelo investimento em transporte é bastante relevante para eficiência da cadeia como um todo.

Segundo Barros e Neto (2008), Ferreira e Ribeiro (2002), o transporte representa, em média 60% dos custos logísticos, pode variar entre 4% e 25% do faturamento bruto e em alguns casos, superar o lucro operacional. Além disso, por ser crucial para a atividade logística, o mesmo pode alterar significativamente as despesas operacionais, o montante do ativo fixo e o grau de satisfação dos clientes. Dessa forma, o transporte deve ser bem administrado para que se possa obter índices aceitáveis de retorno sobre seu investimento, agregando valor ao produto transportado (OLIVEIRA e SENA , 2007).

Por essa razão, a tendência por serviços com custos cada vez mais baixo, com maior rapidez e confiabilidade tem se tornado requisito na obtenção de vantagem competitiva. Por isso, um melhor planejamento de rotas e programação de frota, por exemplo, pode gerar sensíveis reduções nos custos operacionais (OLIVEIRA e SENA , 2007).

No Brasil, explica-se os custos elevados em razão de dois aspectos: a concentração do transporte de mercadorias no modal rodoviário e a falta de investimentos suficientes, a partir dos anos de 1980, para a manutenção e expansão dos sistemas de transportes em níveis compatíveis com a demanda (CAIXETA-FILHO, 1999 *apud* BAHIA *et al*, 2008).

Ademais, até pouco tempo, não se era atribuída a devida importância ao gerenciamento das atividades de transporte como ocorre nos Estados Unidos, onde a perspectiva para contratação de serviços de transporte não é baseada simplesmente em

preços, mas na busca de uma eficiência e qualidade alicerçada em um relacionamento de parceria (FIGUEIREDO *et al*, 2000).

Essa realidade começa a mudar a partir da década de 1990, em virtude da globalização e da abertura do mercado, em que se vislumbra um processo de reestruturação do mercado de transportes, que trouxe como efeito a chegada de organizações internacionais, que descobriram no Brasil um potencial enorme de crescimento e ampliação de seus negócios, em função do vasto território brasileiro e da existência de transportadoras que desempenhavam a função de transporte. Essas organizações foram responsáveis por impulsionar a implantação de ferramentas modernas de gerenciamento, agregando valor aos serviços oferecidos aos clientes, e contribuindo assim, para dinamização do setor (TELLES, 2004).

Infelizmente, os investimentos em infra-estrutura, principalmente por parte do Estado brasileiro, ainda estão muito aquém da taxa de desenvolvimento do mercado de transportes, podendo gerar um colapso do sistema, pois ainda há graves sintomas de problemas estruturais. Para exemplificar, tem-se a dependência exagerada no modal rodoviário já citada outrora e a dificuldade de integração com outros modais, o envelhecimento da frota, a participação crescente de autônomos num sistema de transportes onde sua regulamentação não é fiscalizada e ou cumprida, o altíssimo número de acidentes e mortes no trânsito, além do crescente índice de roubo a cargas nas vias brasileiras (GOBBO *et al*, 2005)

A situação descrita acima acarreta por parte das empresas nacionais perda de competitividade frente ao cenário internacional, uma vez que a ineficiência dos modais gera um elevado custo país, se tornando um fator limitante para o desenvolvimento nacional e internacional do Brasil (ERHART e PALMEIRA, 2006).

O que mais surpreende neste cenário é que existem recursos para o investimento em infra-estrutura do setor de transporte, provenientes do CIDE (Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico), porém estes recursos são mal aplicados e gerenciados como se observa a partir da tabela abaixo, onde os investimentos em infra-estrutura em 2004 só corresponderam a 0,1% do PIB.

**Tabela 1 – Percentual do PIB em Infra - estrutura**

<b>Percentual do PIB investido em Infra - estrutura</b>				
<b>1970/1980</b>	<b>1981/1990</b>	<b>1991/2000</b>	<b>2001/2003</b>	<b>2004</b>
<b>1,20%</b>	<b>0,60%</b>	<b>0,30%</b>	<b>0,25%</b>	<b>0,10%</b>

**Fonte: Observatorio de La Economia Latinoamericana.**

Esse inexpressivo investimento no setor é incompatível com o objetivo de desenvolvimento que o país almeja alcançar. Basta comparar as economias de uma nação desenvolvida com as que estão em desenvolvimento - como é o caso brasileiro - para ver a parte significativa que cabe ao transporte na criação de um alto nível de atividade econômica. Com o advento dos serviços de transporte cada vez mais complexos e eficientes, é imprescindível ao país se tornar competitivo estruturalmente, o que acarretaria na elevação das economias de escala de produção, na redução dos preços das mercadorias e num baixo custo de frete (PEREIRA, 2006), atraindo assim empresas estrangeiras para o país e estimulando o crescimento das que aqui estão estabelecidas, o que geraria um expressivo aumento no nível de emprego e renda.

Assim sendo, esse investimento necessário em infra-estrutura perpassa pela diversificação do modo de transporte, que no Brasil, atualmente, encontra-se concentrado no modo rodoviário, o que segundo Caixeta Filho (1998) não é recomendável. O estudioso afirma que poderia ser mais economicamente desejável a utilização de mais de uma modalidade de transporte, usufruindo-se assim das vantagens de cada uma delas, que resultaria num serviço de menor custo e/ou de melhor qualidade.

Dessa forma, ao se observar que o modo rodoviário ainda possui o maior peso em relação aos demais, o presente trabalho tratará de focar nesse modo de transporte, dedicando o capítulo seguinte a expor a situação em que se encontra.

### 1.3 A Representatividade do Transporte Rodoviário no Brasil

No Brasil, o modal mais requisitado para o transporte e distribuição de carga é o rodoviário, sendo o mais expressivo na atividade logística, devido a sua flexibilidade, agilidade, e capacidade de atingir todos os pontos do território nacional (BORDIN, 2008). Essa expressividade, entretanto, somente ocorreu de fato a partir da década de 1950, no governo de Juscelino Kubitschek, com a implantação da indústria automobilística, com o subsídio no preço do combustível e com investimento na infra-estrutura das rodovias (FERREIRA e RIBEIRO, 2002 ; GRAEML *et al*, 2008).

Explica-se a escolha de investimento neste tipo de modal pelo fato do Brasil apresentar dimensões continentais, e o transporte rodoviário apresentar-se como um dos mais flexíveis e ágeis no acesso às cargas, possibilitando interagir diferentes regiões, mesmo as mais remotas e ermas do país, cabendo ressaltar ainda que esta praticidade torna-se mais visível no caso de ser escasso ou mesmo não haver outros modais à disposição nestes pontos (ARAÚJO *et al* , 2007).

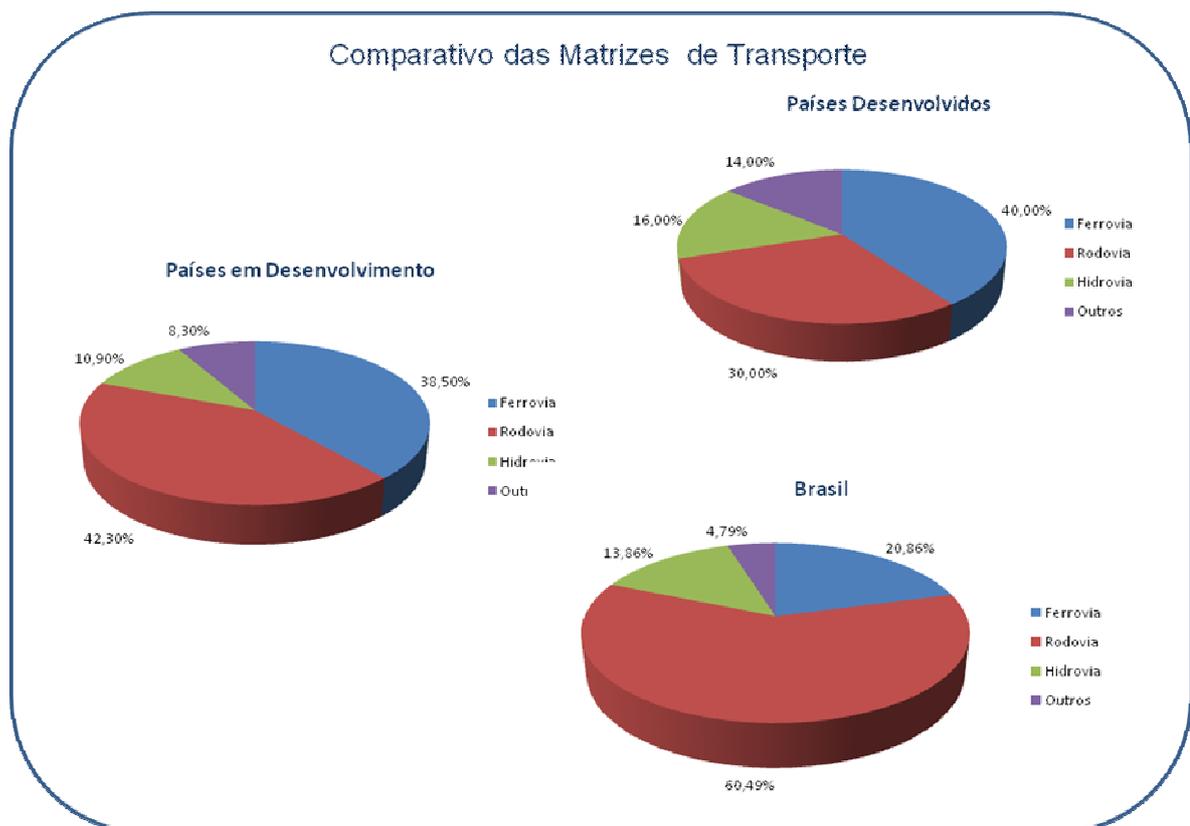
Além disso, o transporte rodoviário apresenta-se vantajoso por permitir o serviço porta a porta de maneira que nenhum carregamento e descarregamento seja exigido entre a origem e destino, como ocorre nos modais ferroviário, marítimo e aéreo, além de se apresentar com mais frequência e disponibilidade em relação aos outros e ser bastante conveniente em termos de velocidade (ARAÚJO *et al* , 2007).

Contudo, apesar das vantagens expostas acima, não necessariamente o modal rodoviário será o mais adequado para todo e qualquer tipo de carga. Segundo Biazzi *et al* (2007), é preciso fazer uma análise de custo, ponderando as vantagens particulares de cada modalidade, principalmente no que tange às suas características operacionais, que os tornam adequados para certos tipos de operações e produtos .

No entanto, no Brasil, a tomada de decisão quanto ao modal que deve ser escolhido torna-se limitada, ao observar que o país apresenta uma matriz de transportes exageradamente desproporcional, na qual não se tem uma disponibilidade ampla das diversas opções de modais, haja vista que as ferrovias não formam uma rede com boa

cobertura do território nacional, o transporte marítimo não é amplamente utilizado como se deveria por falta de investimentos, restando ao transporte rodoviário a concentração da maior parte da carga transportada no país, o que corresponde aproximadamente a 61% tkm, como observado nos gráficos abaixo (CAVENAGHI e FREDERICO, 2007; AMARAL e FIGUEIREDO, 2008).

**Gráfico 1 – Comparativo das Matrizes de Transporte**



**Fonte: Anut/ Ibre-FGV (apud Dieese, 2006, p.5)**

Entretanto, apesar da maciça utilização do modal rodoviário na matriz de transporte brasileiro, o setor rodoviário não se apresenta totalmente estruturado, como haveria de se supor, pois segundo os dados estatísticos publicados pelo Geipot (1999) citados por Macohin *et al* (2007), existem apenas uma extensão de 165 mil quilômetros de rodovias pavimentadas num total de 1,7 milhões. Somam-se a isso problemas relacionados ao mau estado de conservação das rodovias, os altos índices de acidentes, avarias, greves e

insegurança das vias públicas, que acarretam um aumento crescente dos custos operacionais.

A inexistência de regulamentação, que torna as barreiras de entrada praticamente nulas agrava ainda mais a situação do setor, que se caracteriza por um excesso de fragmentação e oferta, permitindo o alto número de autônomos e empresas sem condições econômicas de operar (BIAZI *et al*, 2007; CARRARO e DEIMLING, 2007). E, por essa razão compreende-se o baixo valor do frete se comparado com outros países, como os Estados Unidos, em que o preço do frete rodoviário é três vezes maior que o brasileiro (FLEURY, 2002).

Entretanto, por mais que as tarifas de frete brasileiro sejam baixas, o uso excessivo das rodovias acarreta elevados custos de transporte, já que o modal rodoviário é o mais caro após o aéreo (LIMA, 2007), sendo estes custos provenientes da má conservação das estradas que gera um aumento de 40% nos custos operacionais, 60% nos gastos adicionais com combustíveis e 100% no tempo de viagem (PEREIRA, 2006; ARAÚJO *et al*, 2007).

A legislação tributária e incentivos fiscais, que permitem alíquotas diferenciadas de impostos entre os estados também contribuem para o alto custo do transporte, pois estimulam a realização de transportes desnecessários de mercadorias, pondo em risco a carga em decorrência da maior exposição desta nas vias públicas (BIAZI *et al*, 2007).

A situação agrava-se mais quando se observa o envelhecimento da frota de veículos de transporte rodoviário, que segundo Carraro e Deimling (2007) possui uma idade média de 14,6 anos, considerada alta se comparada com a idade média de 7 anos da frota americana. Todavia, a preocupação maior se apresenta na questão da segurança, já que a frota, além de estar velha, apresenta-se em sua maioria, deteriorada e sem manutenção, expondo os motoristas a uma maior probabilidade de acidentes.

Acidentes estes que podem ainda ser acarretados pela imprudência dos motoristas, excesso de velocidade e alta jornada de trabalho, o que causa uma apreensão por parte do Estado, que já considera os altos índices como problema de segurança pública. Registra-se que a cada 5 minutos ocorre um acidente com veículo de carga no Brasil, ocasionando um

custo estimado em 7,7 bilhões de reais. Estes dados são agravados quando observamos que em 2004, 1,36% dos acidentes em rodovias federais envolveram caminhões com cargas perigosas, sendo contabilizados 4711 acidentes, resultando em 131 mortos, 693 feridos e 3887 ilesos (FIGUEIREDO *et al*, 2008).

Segundo o Relatório de Gestão 2008 do Departamento Nacional de Infra - Estrutura de Transportes, a realidade se apresenta ainda mais crítica ao se contabilizar somente no ano de 2006, 109.278 registros de acidentes e crimes nas rodovias federais brasileiras, que resulta à sociedade alarmantes prejuízos, podendo citar os gastos com a saúde pública pelo alto índice de dispêndios governamentais com as vítimas, interrupção da produção econômica pelas vítimas, perda de vidas, entre muitos outros problemas, que gera danos irreparáveis na vida social e familiar do cidadão.

Não é somente o cidadão comum que sofre com a insegurança das rodovias federais brasileiras. As organizações empresariais também têm danos materiais e financeiros decorrentes principalmente do alto índice de crimes relacionados ao roubo de suas cargas e veículos, seqüestros de seus motoristas, que pode acarretar até mesmo na morte desses condutores.

Assim sendo, diante do aumento crescente da criminalidade exposta acima, que impacta diretamente nos custos logísticos das empresas, principalmente àquelas que trabalham diretamente no transporte de mercadorias, este trabalho propõe o estudo do tema do roubo de carga, aprofundando-se a partir do tópico que se segue.

#### 1.4 O Roubo de Carga no Modal Rodoviário

A insegurança das rodovias federais brasileiras é um problema que há muito tempo assola o país, ganhando maior preocupação por parte das organizações empresariais, a partir da década de 1980, em virtude do maior número de ocorrências de roubos de cargas, que acarretou num aumento significativo dos custos logísticos e na diminuição do desempenho do setor de transporte e distribuição (BEZERRA, 2006).

Naquele momento, entretanto, não se utilizava o termo roubo de carga, mas desvio de carga, que se configurava pela apropriação indébita da carga, sendo na maioria das vezes o próprio motorista responsável por seu desvio, vendendo-a a receptadores (CARDOSO, 2001).

Como ação preventiva, os operadores logísticos passaram adotar medidas mais rígidas para a seleção e controle dos motoristas, o que provocou a diminuição dos casos de apropriação indébita, porém não reduziu os casos de roubo de carga (ARAÚJO, QUEIROZ e SILVA, 2009), que tal como se apresenta hoje, é definido por Caixeta Filho e Gameiro (p. 3, 2002) como sendo:

“... a situação em que indivíduos tomam posse ilegalmente de parte ou totalidade da carga de um veículo transportado, podendo ocorrer, no último caso, o desaparecimento ou não do veículo com a mercadoria roubada, caso em que utiliza a denominação ‘desvio de carga’ ”.

De acordo com Bezerra (2006), na década de 1990, a prática criminosa do roubo de carga passou a tomar proporções cada vez maiores, aumentando ano após ano e apresentando maior requinte de sofisticação, tornando-se assim, uma ação do crime organizado. Segundo os dados da Associação Brasileira de Logística e Transporte de Carga – ABTC (2010), os assaltos comuns em outros tempos deram lugar a roubos encomendados e minuciosamente planejados, denominados roubos direcionados, havendo assim equipes responsáveis por planejamento do crime, pelas emissões de notas fiscais falsas, e pelo contato com os receptadores das mercadorias, que na maioria das vezes possuem empresas legalmente estabelecidas para acobertar o verdadeiro criminoso.

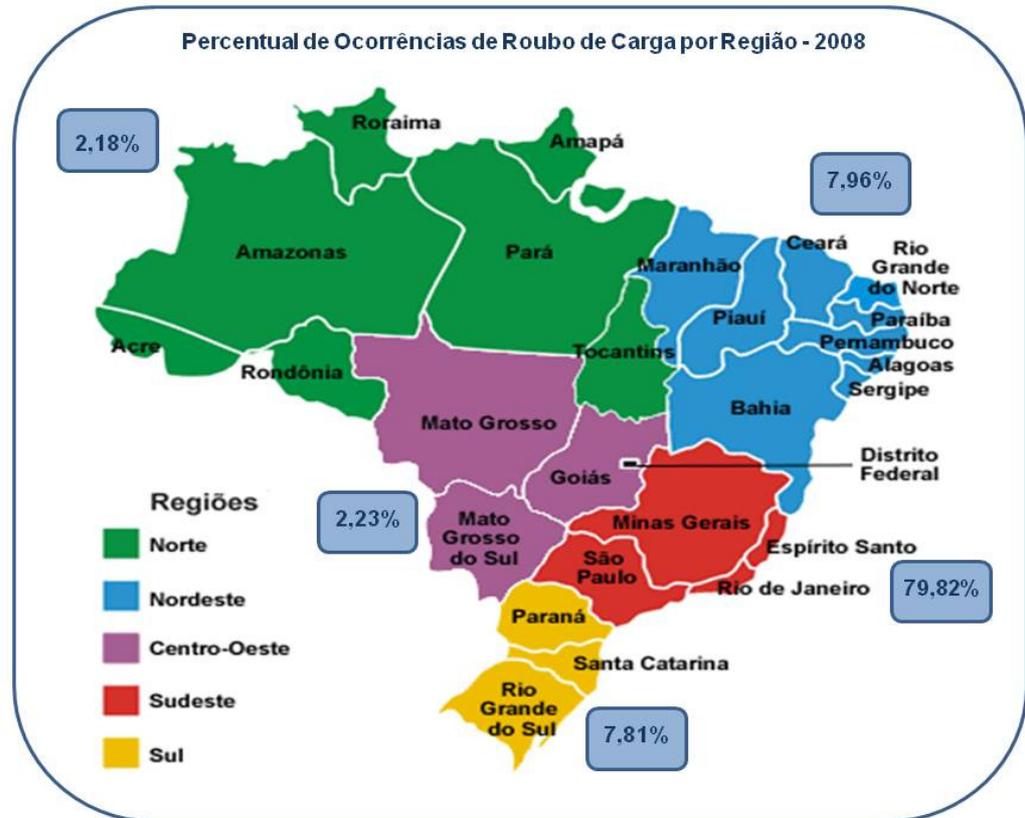


tiveram o maior crescimento nas vendas foram também os mais roubados. O autor explica que isso ocorre pela necessidade operacional dos criminosos de escoarem mais rápido os produtos roubados. Assim, quanto mais capilarizada a distribuição do produto, maior o risco dos produtos serem interceptados no seu percurso até o consumidor final.

No caso dos medicamentos, além da explicação acima, pode-se considerar outras duas características do mercado farmacêutico, que é o fato desse tipo de carga ser transportada em pequenos volumes de valores muito elevados, e também a questão do consumidor final dessa mercadoria, que, via de regra, encontra-se em uma situação fragilizada, sem condições financeiras de arcar com os altos custos desse produto. Isso o obriga a buscar soluções alternativas mais rentáveis para a aquisição do mesmo, alimentando assim o mercado ilícito, que possui uma relativa garantia de demanda, importante para a rápida distribuição dos produtos roubados (MAGALHÃES, 2006).

De acordo com as últimas informações divulgadas pela Associação Nacional do Transporte de Cargas e Logística – NTC & LOGÍSTICA (2010), foram registrados em 2008, 12.500 ocorrências de roubo de cargas no território nacional, que se apresentaram assim distribuídas: 2,18% na região norte; 2,23% no centro-oeste; 7,81% na região sul, 7,96% no nordeste e 79,82% no sudeste. Em termos monetários, representou para o setor 805 milhões de reais em prejuízos, sendo a região sudeste responsável por 72,06% dessas perdas.

Gráfico 3 – Percentual de Ocorrências de Roubo de Carga por Região - 2008



Fonte: Assessoria de Segurança /NTC&Logística

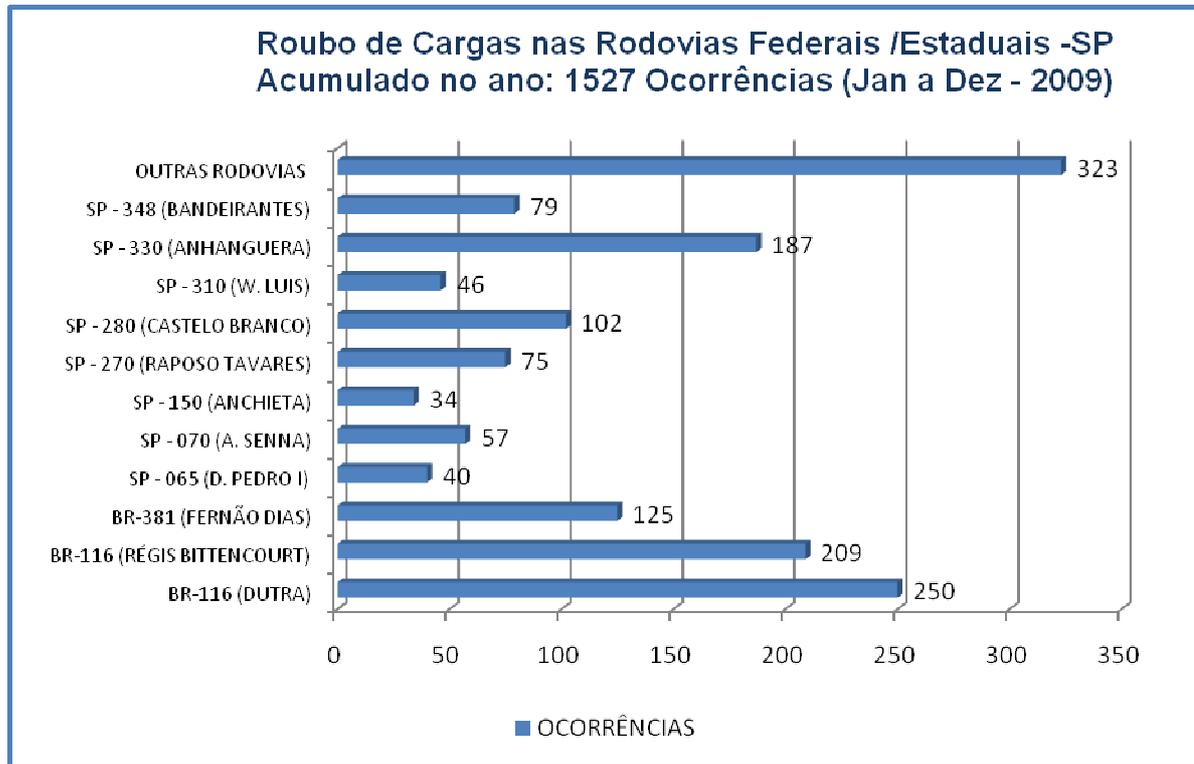
Como se pode observar, a região sudeste é a que mais sofre pela ação das quadrilhas especializadas. Explica-se a maior concentração de ocorrências nesta região devido a sua importância econômica, possuindo grandes parques fabris, indústrias, armazéns e terminais de carga, principalmente no estado de São Paulo, de onde são escoadas mercadorias para os mais diversos pontos do Brasil (AMORIM et al, 2006).

De acordo com a FUNENSEG (1999), o destino das mercadorias geralmente é o mercado informal. Porém, há casos em que as mercadorias roubadas também se destinam ao mercado formal, sendo necessárias para esses casos falsificações dos documentos fiscais pertinentes para que ocorra a “legalização” da mercadoria ( Caderno de Seguro, 1999).

Segundo dados fornecidos pela Secretaria de Segurança Pública de São Paulo, em 2009, ocorreram no estado 7776 incidentes de roubo de carga, que resultaram em 281,970

milhões de reais em prejuízos apenas neste estado. Somente nas rodovias, foram registrados 1527 casos, sendo mapeados no gráfico abaixo as principais vias onde os roubos aconteceram:

**Gráfico 4 – Roubo de Cargas nas Rodovias Federais/Estaduais - SP**



**Fonte: SETCESP/FETCESP**

Dessa forma, ao observarmos o mapeamento dos locais de maior concentração de roubos, devemos questionar o motivo pelo qual não existe ainda nesses pontos uma fiscalização mais efetiva por parte da Polícia Rodoviária Federal, de modo que se previna a ocorrência de mais assaltos e mais vítimas nessas localidades.

Em face da ausência do Estado, que possui o dever de prover segurança à toda sociedade, as organizações têm tomado ações preventivas de modo a reduzir suas vulnerabilidades frente ao crime organizado, através do mapeamento detalhado dos pontos onde há maior ocorrência de roubos; do monitoramento das rotas de seus veículos e de todas as suas entregas; da utilização de um mecanismo de bloqueio automático, via satélite, a qualquer sinal de problema e do uso de escoltas ,além da contratação de seguros para suas cargas (GUIA DO TRANSPORTADOR, 2009).

Todas essas ações, impostas na maioria das vezes pela própria seguradora, resultam no aumento dos custos logísticos e na ineficiência do setor, pois devido ao roubo de carga, nem sempre a organização pode optar pela rota ótima para as entregas urbanas, ao mesmo tempo em que pode não utilizar toda a capacidade de suas frotas, de modo a minimizar suas perdas em caso de roubo (BORDIN, 2008).

### 1.5 Atuação das Seguradoras

O roubo de carga nas rodovias brasileiras se tornou mais alarmante a partir da década de 1980, como visto anteriormente, e por essa razão se justifica o mercado de seguros não disponibilizar nenhuma cobertura para este evento até então. Como afirma Lourenço (1989) *apud* Valim (2004), cabia somente ao transportador arcar com os riscos da operação, e esse não tendo condições de evitar o roubo, acabava tendo seu patrimônio desprotegido em relação às perdas resultantes desse sinistro.

Diante do contexto de insegurança previamente descrito, tornou-se de fundamental importância a revisão das práticas realizadas para se gerenciar o risco envolvido na atividade de transporte, o que ocasionou a transferência do risco dos transportadores para as seguradoras por meio de seguros de transporte de carga, embora esse seguros não se apresentem de uma forma simples (CAIXETA FILHO e GAMEIRO, 2002).

Dentre os seguros disponíveis no mercado brasileiro de seguros de carga, cabe ressaltar três modalidades, que são descritas a seguir:

- Seguro de Riscos Rodoviários (RR)

“Cobertura de grandes variedades de riscos (all risks), obrigatório aos embarcadores. De um modo geral, cobre o vício próprio da mercadoria, a imperícia, imprudência ou negligência de transportadores e embarcadores além de roubo de cargas em caso de ‘força maior’ ”(CAIXETA FILHO e GAMEIRO, 2002, p. 4)

- Seguro de Responsabilidade Civil Obrigatório do Transportador Rodoviário de Carga (RCTR-C)

“ Cobertura sobre danos materiais sofridos pelos bens ou mercadorias de terceiros e que lhes tenham sido entregues para transportes, por rodovia, desde que as perdas ou danos tenham sido causados por colisão e/ou capotagem e/ou abalroamento e/ou tombamento do veículo transportador. A indenização é devida se o dano ocorrer durante o transporte e for causado por motivos inerentes ao meio de transporte utilizado. No caso de um veículo que sofra um acidente e, em consequência do mesmo, capote ou tombe a carga poderá vir a ser saqueada por pessoas desconhecidas. Neste caso, precederá a indenização por parte da seguradora” (BEZERRA, 2006, p.32) .

- Seguro de Responsabilidade Civil do Transportador Rodoviário de Carga (RCF-DC)

“Cobertura sobre danos materiais sofridos pelos bens ou mercadorias de terceiros que lhe tenham sido entregues para transporte por rodovias, desde que decorram do desaparecimento da carga, concomitantemente com o veículo transportador, em consequência de furto simples ou qualificado, roubo, extorsão simples ou mediante seqüestro ou apropriação indébita, decorrente ou não de estelionato ou falsidade ideológica. Facultativo de responsabilidade civil do transportador rodoviário, por desaparecimento de carga. Detalhe relevante é que esse seguro só cobre a carga se ela desaparecer, for seqüestrada ou roubado conjuntamente com o veículo” (BEZERRA, 2006, p.32) .

Esse último tipo de seguro serve para complementar o seguro obrigatório, que possui uma cobertura insuficiente diante de tantas possibilidades de sinistros com a carga, as quais englobam desde furto até seqüestro e extorsão (VALIM,2004).

É importante destacar a exigência legal para a compra do seguro RCTR-C, que pelo decreto n° 61.867, de 07.12.1967, artigo 10 impõe que:

“ As pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que se incumbirem do transporte de carga, são obrigadas a contratar seguro de responsabilidade civil em garantia das perdas e danos sobrevidos à carga que lhes tenha sido confiada para transporte, contra conhecimento ou nota de embarque (Caderno Seguros, 2010).

Cabe ressaltar que, em geral, esses seguros são estabelecidos por um contrato aberto, o que significa que para cada frete praticado pelo transportador, não se exige a elaboração de um contrato específico, incorrendo assim em averbações do segurado à seguradora em cada viagem. Além disso, os prêmios variam em diversos aspectos (CAIXETA FILHO & GAMEIRO, 1999), tais como: requisitos quanto ao equipamento de transporte impostos pelo tipo de produto, tamanho do lote da carga (densidade), distância entre origem e destino, volume e distribuição geográfica da demanda na malha de transporte e valor da mercadoria transportada (CASTRO, 1988).

Essa diversidade de critérios adotados pelas seguradoras são explicados pelo efeito adverso que teve a entrada delas no processo de gestão de risco, onde as ocorrências de roubo de carga aumentaram drasticamente ao invés de diminuir. Além desses critérios, as seguradoras também criaram inúmeras exigências, sendo uma delas a Participação Obrigatória (PO) - que funciona como uma franquia que varia entre 25% a 30%, ou seja, a cobertura do seguro é de 70% a 75% do valor da mercadoria - e a imposição ao transportador de adoção de sistemas de segurança determinados no plano de gerenciamento de risco (CARDOSO, 2001).

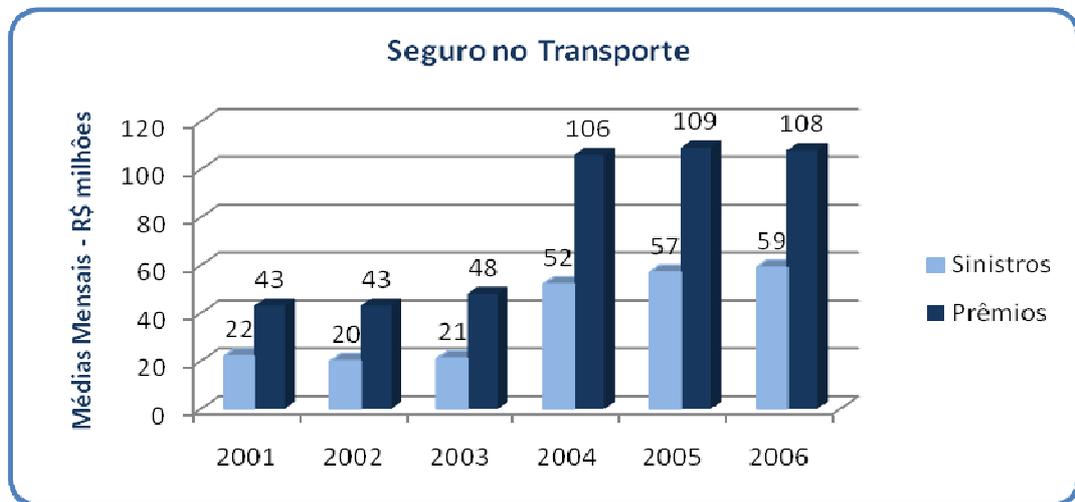
Essas ações resultaram num compartilhamento dos prejuízos, que eram arcadas somente pelas seguradoras. Esses prejuízos fizeram com que muitas saíssem do negócio (BORDIN, 2008). De um universo de 130 seguradoras que existem no mercado brasileiro, atualmente, não mais que meia dúzia oferecem serviços de seguro de carga, o que torna o mercado menos competitivo, uma vez que as regras comerciais acabam por ficar muito parecidas (GUIA DO TRANSPORTADOR, 2009).

Dessa forma, diante de um aumento crescente de sinistros, as seguradoras ainda presentes no mercado chegam a recusar fazer apólices de produtos muito visados pelas quadrilhas especializadas e, quando fazem, impõem severas restrições (BARBIERI, 2009)

Ainda de acordo com o Guia dos Transportadores de Cargas (2009), 52% dos prêmios da carteira de transportes foram consumidos com indenizações, o que pode ser considerado um alto índice, que corresponde cerca de 200 milhões de reais que foram pagos às transportadoras e às empresas vítimas de ladrões de cargas, o que contribuiu para que o valor do prêmio das seguradoras aumentasse, em média, 20%.

Como ilustração, o Gráfico 5 mostra a evolução da média de seguros pagos mensalmente a cada ano.

**Gráfico 5 – Comparativo de Evolução dos Prêmios X Sinistros**



Fonte: FENASEG

Assim, observa-se que as transportadoras passam a arcar também com estes prejuízos. Para aquelas que transportam mercadorias visadas, os custos com seguro, gerenciamento de risco e indenizações chegam a comprometer até 10% da sua receita bruta. Diante desses altos encargos, muitas delas acabam encerrando suas atividades (CARDOSO, 2001).

Para agravar ainda mais a situação dos transportadores de cargas, a grande maioria dos embarcadores não se utiliza do seguro que é obrigatório, recaindo uma maior responsabilidade sob os transportadores, pois quando comprovado ter sido um caso de força maior, o roubo da carga é de responsabilidade do embarcador, devendo este acionar o seguro de risco rodoviário. Porém, por ser tratar de um seguro pouco utilizado, há uma grande pressão sobre os transportadores para que sejam responsabilizados pelo ocorrido, acionando assim o seguro RCF-DC (CAIXETA FILHO e GAMEIRO, 2002).

Entende-se como força maior quando o roubo da carga não tem como ser evitado, ou seja, quando ao transportador nada foi possível fazer para evitar o sinistro, como por exemplo, um assalto à mão armada. Mas torna-se importante esclarecer que, se a

negligência vier precedida da força maior, aquela prevalece, não liberando, conseqüentemente, o transportador da responsabilidade (Cadernos de Seguro, 1999).

A seguir, estudaremos mais a fundo a situação dos transportadores diante o roubo de cargas e suas conseqüências.

## **1.6 A Situação dos Operadores Logísticos/ Transportadores frente ao Cenário de Roubo de Carga**

Diante de um cenário desfavorável para os empresários de setor de transporte rodoviário de cargas, devido ao alto índice de acidentes e de roubos de cargas e à falta de policiamento em áreas urbanas e rodovias, a atividade do operador logístico torna-se um diferencial competitivo, uma vez que o transporte absorve em média de um a dois terços dos custos logísticos (BEZERRA, 2006).

Embora o operador logístico possua mais capacidade operacional para desempenhar a atividade de transporte, o que se observa no país é a maioria das empresas transportadoras de cargas sendo formadas por micro e pequenas empresas, o que representa 84,6% do mercado (VALIM, 2004). Atualmente, o setor compreende mais de 144 mil empresas de transporte de carga, 767 mil transportadores autônomos e 688 cooperativas, que geram mais de 3,5 milhões de empregos (BORDIN, 2008).

A atividade de transporte é uma atividade de resultado, em que o operador de transporte cumpre sua obrigação contratual mediante a entrega da carga no local de destino. Devido à natureza do contrato de transporte, o transportador tem a responsabilidade de manter as mercadorias invioláveis até a sua efetiva entrega, devendo responder em caso do não cumprimento desta responsabilidade (BEZERRA, 2006).

Assim, havendo o roubo da carga durante a operação de transporte, a priori, caracteriza-se a responsabilidade do transportador, mesmo em “caso fortuito” ou de “força maior”, importando saber somente, se seria possível evitar os resultados do roubo (SILVEIRA, 2000).

Silveira (2000) explica que no momento em que o operador de transporte se dispõe a ser contratado para desenvolver esta atividade, o mesmo está ciente do risco a que se expõe, não se justificando, portanto, que após o evento do sinistro, sejam os ônus transferidos para o embarcador da carga roubada.

Assim, torna-se evidente a transferência do risco, tanto por parte das seguradoras quanto dos embarcadores, para os operadores logísticos e transportadores, sendo que,

como vimos, a maior parte deles não são capazes de custear estas perdas. Soma-se a isso o fato do modal rodoviário ser um dos mais competitivos, com os preços praticados pelo mercado sendo sistematicamente menor que o custo de operação como um todo (LIMA, 2001).

Mas o agente que mais sofre com a insegurança das vias é indiscutivelmente o motorista. Como retrata Moreno e Rotenberg (2009) em seu artigo, a principal preocupação dos motoristas é a segurança, pois muitos já foram assaltados e têm medo de serem agredidos por assaltantes. Além disso, a empresa geralmente faz seguro somente para carga transportada, mas se o motorista é proprietário do veículo e este é roubado, não há reembolso para o motorista. Ainda existem os casos em que a carga é roubada e os motoristas acabam sendo vistos como os principais suspeitos do crime, como afirma um motorista: *“Eles (embarcadores/seguradoras) suspeitam mais da gente do que do próprio assaltante. Eles rastreiam a gente de 5 em 5 minutos”* (MORENO et ROTENBERG, 2009) .

Segundo o Guia do Transportador (2009), somente o item segurança, na composição do custo de transporte avançou de 5% para 15% em um período de 5 anos. Ainda de acordo com as estimativas da Confederação Nacional do Transporte - CNT, o roubo de carga no Brasil tem causado prejuízos de aproximadamente 1 bilhão por ano.

Os prejuízos, como apurou a CPMI do roubo de carga, não se resumem apenas ao valor das mercadorias roubadas e dos veículos. Devem-se somar também os prejuízos em gerenciamento de riscos, que chegam a comprometer 20% do custo do frete, o qual encontra-se 44,03% abaixo do ideal para cobrir as despesas, que conseqüentemente, reduz a possibilidade de renovação da frota e, também , a segurança dos veículos, contribuindo para a defasagem do frete.

Em função dos prejuízos acima citados, os transportadores tiveram que adotar medidas preventivas e investir em equipamentos de segurança, o que justificou a criação da taxa de gerenciamento de risco, denominada GRIS. Essa taxa tem como finalidade cobrir os custos específicos decorrentes das medidas de combate ao roubo de cargas através da segurança patrimonial de instalações, rastreamento dos veículos, redução/diluição de risco

(com conseqüente ociosidade dos veículos determinada pela limitação do valor das mercadorias e/ou limitações de rotas e horários de circulação), transferência de riscos (seguro RCF-DC), além dos custos de mão de obra aplicada a essas atividades (NTC & LOGÍSTICA, 2010)

Ainda de acordo com a recomendação da NTC& LOGÍSTICA (2010), o valor dessa taxa de gerenciamento deve ser de 0,30% sobre o valor da mercadoria, embora alguns embarcadores considerem um percentual elevado, pois dependendo do valor total da carga a ser transportada, o GRIS torna-se um dos itens mais representativos em termos de custo.

Por serem um dos agentes mais prejudicados nesta questão, os operadores logísticos têm pressionado o Estado em relação a legislação referente a atividade que exercem juntamente com uma reivindicação de maior segurança nas rodovias brasileiras.

Como exemplo, tem-se o caso de Uberlândia, cidade mineira onde se concentram grandes distribuidoras e operadoras logísticas, que estabeleceram uma parceria com o poder público que resultou na instalação de uma Delegacia Especializada em Roubo de Cargas pelo governo do Estado em 1999, e desde essa ocasião o número de ocorrências caiu 47%, segundo o Guia do Transportador (2009).

### **1.7 O Papel do Estado no Combate ao Roubo de Carga**

O papel do Estado no combate ao roubo de carga pode ser analisado sob duas vertentes, sendo a primeira em relação às leis que regem a penalidade para este tipo de crime e a segunda a respeito das suas ações de prevenção e fiscalização das rodovias brasileiras.

Quanto à primeira, segundo Magalhães (2006), a legislação penal que trata do roubo de carga possui penas muito brandas contra roubo e receptação de carga, uma vez que para o caso de roubo, é previsto uma pena de 4 a 10 anos de prisão mais multa, enquanto para a receptação a pena varia de 1 a 4 anos de reclusão, mais multa.

E diante do tamanho prejuízo causado à sociedade, alguns autores defendem penas mais rígidas para estes tipos de crime, principalmente para o segundo, uma vez que é a prática da receptação que estimula e financia o crime organizado a cometer roubos. De acordo com a ABTC (2010), o tratamento dispensado pelo Código Penal ao receptador não caracteriza dolo na atividade receptadora. São poucos aqueles que cumprem pena em regime fechado, uma vez que facilmente se obtém a revogação da eventual prisão, mediante pagamento de fiança.

Para os legisladores, o crime de receptação é tratado como menos ofensivo, por não envolver ação direta contra a vítima com ou sem violência. Eles acreditam que pode ocorrer do receptador ser realmente descuidado ao comprar produtos sem as cautelas necessárias, como por exemplo, verificar a origem ou simplesmente acreditar nas alegações de quem vende (LIMA, 2009), podendo ser vítima dentro do processo de roubo ao invés de estimulador do crime.

Todavia, no próprio relatório final da Comissão Parlamentar Mista de Inquérito (CPMI) do roubo de cargas do ano de 2003, que trataremos em seguida, sob a presidência do Senador Romeu Tuma, no seu título: RECOMENDAÇÕES, item 07, o problema da receptação já era tratado como o ápice da estrutura criminosa do setor.

A CPMI do Roubo de Carga teve seu início em março de 2000 e tinha como objetivo investigar o roubo de carga transportada no modo rodoviário em todo o país. Foram ouvidos

para isso cerca de 150 pessoas físicas e jurídicas suspeitas de envolvimento com o crime organizado (VALIM, 2004). Integradas por senadores e deputados, a CPMI acreditava que as quadrilhas que praticavam este crime estavam ligadas ao narcotráfico e à lavagem de dinheiro, bem como suspeitavam-se do envolvimento de grandes redes de supermercados na receptação da carga.

Os principais pontos abordados nesta CPMI foram então: o falso roubo, em que o caminhoneiro simula um assalto, desviando a carga; os falsos policiais, onde homens fardados com uniformes da Polícia Rodoviária Federal e Polícia Civil encenam uma blitz; extorsão, em que os policiais, após investigação do roubo, passam a extorquir assaltantes e receptadores; o envolvimento direto dos policiais; o golpe do caminhão endividado e remédios vencidos (ABTC,2010).

Como resultado das investigações, primeiramente, houve a federalização do roubo de carga pela Lei 10.446 de 08/02/2002, que delegava a Polícia Federal, sem prejuízo a outras instituições, a investigação do furto, roubo ou receptação de cargas transportadas em operação interestadual ou internacional, quando houvesse indícios da atuação de quadrilha em mais de um estado brasileiro, uma vez que antes dessa lei, o roubo de cargas era apurado somente pelas policias estaduais, sofrendo interrupções em razão dos limites territoriais e jurisdicionais (ARAÚJO *et al*, 2009) . Ademais, foram criadas também 21 delegacias especiais para tratar desta modalidade de crime no país, aumentando este número para 23 em 2005 (BEZERRA, 2006).

Em 2006 foi criada a Lei Complementar 121 (DIÁRIO OFICIAL DO SENADO FEDERAL, 2006), que estabelecia o Sistema Nacional de Prevenção, Fiscalização e Repressão ao Furto e Roubo de Veículo e Cargas, ainda em trâmite no Congresso, cujos objetivos consistiam em:

- I – planejar e implantar a política nacional de combate ao furto e roubo de veículos e cargas;
- II – gerar e implementar mecanismos de cooperação entre a União, os Estados e o Distrito Federal, para o desenvolvimento de ações conjuntas de combate ao furto e roubo de veículos e cargas, com a participação dos respectivos órgãos de segurança e fazendários;
- III – promover a capacitação e a articulação dos órgãos federais, estaduais e do Distrito Federal com atribuições pertinentes ao objeto desta Lei Complementar;
- IV – incentivar a formação e o aperfeiçoamento do pessoal civil e militar empregado na área de trânsito e segurança pública, no âmbito federal, estadual e do Distrito Federal;
- V – propor alterações na legislação nacional de trânsito e penal com vistas na redução dos índices de furto e roubo de veículos e cargas;
- VI – empreender a modernização e a adequação tecnológica dos equipamentos e procedimentos empregados nas atividades de prevenção, fiscalização e repressão ao furto e roubo de veículos e cargas;
- VII – desenvolver campanhas de esclarecimento e orientação aos transportadores e proprietários de veículos e cargas;

E a partir dos objetivos traçados, já em 2006 foi possível observar certas ações sendo postas em práticas, como por exemplo, a distribuição de cartilhas de prevenção ao roubo de cargas, orientadas principalmente para motoristas, que foram elaboradas pelas polícias Militar e Civil do Estado de São Paulo em parceria com o Sindicato das Empresas de Transporte Comercial de Carga do Litoral Paulista – SINDISAN (TECNOLOGÍSTICA, 2006).

Todavia, apesar dos esforços do governo para a diminuição dos índices de roubo de carga, tomando como base o estado de São Paulo, que é a região mais atingida por esta

modalidade de crime, ainda não foi observado a involução do número de incidentes de roubo de carga. Ao contrário, assiste-se o aumento crescente desse problema.

Estima-se que apenas 10% das cargas roubadas sejam recuperadas por ação da polícia (VALIM, 2004). Ao Estado, observa-se prejuízos sociais e econômicos, sendo o primeiro ocasionado pela violência criminosa das ações dos bandidos, acarretando em alguns casos, vítimas fatais, e o segundo prejuízo provocado pela rede de sonegação de tributos, que compromete a arrecadação de receitas públicas (RELATÓRIO FINAL CPMI, 2007)

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa que se propõe fazer pode ser classificada em relação a dois aspectos, sendo o primeiro quanto a sua finalidade e o segundo quanto aos meios de investigação.

Quanto a seu fim, o presente estudo tem um caráter exploratório, uma vez que o conteúdo tratado possui pouco conhecimento acumulado e sistematizado. Foi também realizada uma investigação explicativa para esclarecer quais fatores contribuem para a ocorrência do roubo de carga nas rodovias brasileiras, que têm apresentado elevado número a partir da década de 1980 (VERGARA, 2009).

No que diz respeito aos meios utilizados, foi conduzido um estudo de campo embasado por uma revisão bibliográfica. Gil (2002) define estudo de campo como sendo uma pesquisa desenvolvida por meio da observação direta das atividades de um dado grupo e de entrevistas com informantes para captar suas explicações e interpretações do que ocorre no grupo. Neste caso em questão, o grupo estudado foi composto pelos representantes de atores sociais atingidos pelos crimes e/ou envolvidos na busca de soluções para eles. A pesquisa confia, portanto, na escolha de se recorrer a informantes-chaves selecionados por seu potencial em conceder contribuições para a compreensão do fenômeno em exame (YIN, 2004). A validade e a confiabilidade do protocolo de utilização de múltiplos informantes-chaves foram atestadas por John e Reve (1982) e por Svensson (2006).

A escassez de referências bibliográficas é um aspecto relevante e que dificulta a elaboração de estudos específicos sobre o tema transporte rodoviário de carga. Eis, portanto, a primeira grande dificuldade encontrada nesta pesquisa (VALIM, 2004). Ademais, por se tratar de um assunto polêmico, são poucos os profissionais que aceitam comentar o assunto, o que tornou limitado o número de entrevistados.

O questionário de pesquisa consistiu em perguntas abertas, por meio das quais a pesquisadora buscou extrair a visão e a experiência que cada entrevistado tinha em relação ao roubo de carga. Algumas entrevistas foram realizadas pessoalmente, pois se considerou que dessa forma mais assuntos poderiam ser abrangidos, absorvendo mais informações

dos entrevistados. Nesses casos, as interações com os informantes podem ser classificadas como entrevistas focalizadas, estruturadas e não-padronizadas (GIL, 2008, 2009; KERLINGER & LEE, 2000). Outras entrevistas, contudo, por incompatibilidade de agendas, só foram possíveis por meio de correio eletrônico, conforme as diretrizes e recomendações metodológicas de Ardèvol *et al.* (2003) para realização de entrevistas semi-estruturadas *online*.

Como proposto, foram entrevistados dois profissionais da área de seguros, sendo o primeiro o supervisor de inspetoria, que trabalha neste setor há mais de 20 anos e presta serviço para uma renomada e premiada corretora de seguros, fundada no Rio de Janeiro em 1965, e o agente de sinistros, que trabalha também numa grande corretora de seguros que atua no mercado há mais de 25 anos com sede em Porto Alegre, RS. Como representantes do Estado, foram entrevistados o Delegado da Polícia Federal, que trabalha há 10 anos na Instituição, e que atualmente está a frente da Delegacia de Proteção aos Crimes Contra o Patrimônio (DELEPAT) e o Delegado da Polícia Civil, que está há 9 anos na Entidade e que há 1 anos e 3 meses assumiu a Delegacia de Roubo e Furto de Cargas do estado do Rio de Janeiro. E representando o setor de Transporte, foi entrevistado o Assessor de Segurança do Sindicato das Empresas Rodoviárias de Carga e Logística do Rio de Janeiro – SINDICARGA, que antes de sua atuação no sindicato, trabalhou 34 anos na Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro, alcançando a patente de Coronel no ano de 2002; o Diretor Comercial e de Operações, que trabalha há 12 anos numa empresa transportadora de carga líquida a granel presente há 34 anos no mercado; o Supervisor de Transportes de uma renomada distribuidora de combustíveis.

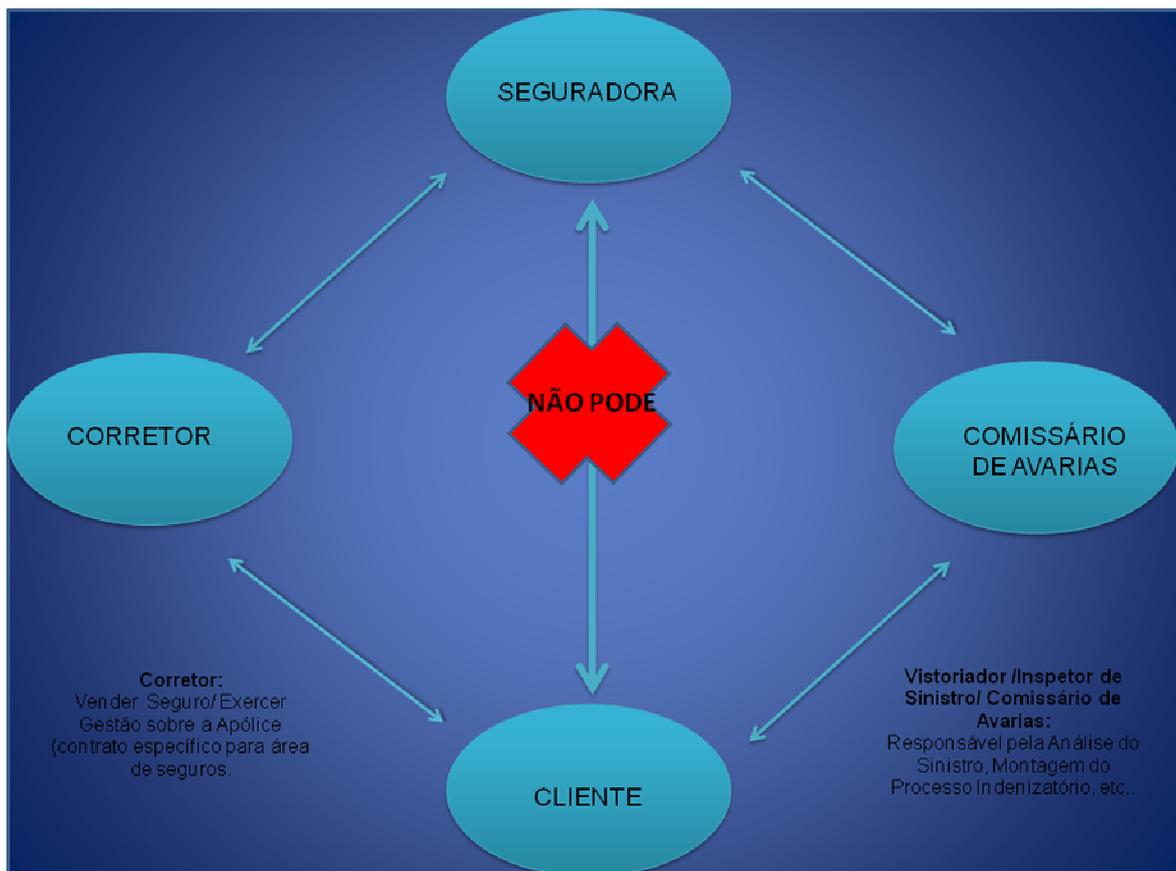
Adiante, são expostos os resultados da pesquisa de campo, tratando os principais tópicos discutidos nas entrevistas.

### 3 RESULTADOS

#### 3.1 O mercado de Seguros de Carga

Inicialmente, procurou-se investigar como funciona na prática o mercado de seguros de carga, solicitando aos respondentes que descrevessem esse setor. O supervisor de Inspeção desenhou da seguinte maneira o mercado.

**Figura 1 : O Mercado de Seguros**



**Fonte: Elaboração própria baseada no esquema desenhado pelo entrevistado.**

O respondente explicou que a Seguradora não pode estabelecer relações comerciais diretamente com o Cliente. Para tal, torna-se necessário a figura do Corretor, que é um profissional autônomo responsável por vender seguros e gerenciar as apólices, tornando-se o mediador entre os interesses da seguradora e do cliente. Já o Comissário de Avarias atua quando o sinistro acontece, também trabalhando como um intermediador entre cliente e seguradora, fazendo a análise do sinistro, investigando suas causas, montando o processo indenizatório e determinando o valor justo a ser pago por aquele sinistro.

O supervisor de inspetoria fez grandes críticas a esse mercado, afirmando que muitos clientes vêm no seguro de carga uma forma de obter lucro, quando deveriam visualizá-lo como um meio de prevenção e minimização dos custos/prejuízos. Tal visão não se resume às pequenas empresas: o informante citou o exemplo de uma grande montadora de caminhões, cujas mercadorias foram roubadas após o tombamento do caminhão. A frota não tinha sido pesada, não havia a comprovação da quantidade de mercadorias que estava no caminhão, e o orçamento, após as avaliações dos agentes de sinistros, foi constatado como superfaturado pela companhia.

Fraudes como essa, segundo o supervisor, ocorrem com frequência. Há casos em que organizações alteram as notas fiscais, subfaturando o valor das mercadorias, com o intuito de pagarem menos impostos e menos seguro. E no momento em que ocorre o sinistro, as companhias tentam aumentar os valores das notas fiscais para não serem prejudicadas financeiramente, uma vez que a seguradora paga somente os valores previamente declarados.

### **3.2 Os Produtos Assegurados**

No que diz respeito aos produtos assegurados, tanto o supervisor de inspetoria de seguros quanto o agente de sinistros afirmam que as seguradoras para as quais trabalham fazem seguro para todo e qualquer tipo de mercadoria, desde eletrônicos e materiais de baixo valor até produtos perigosos e inflamáveis e cargas de altíssimo valor. Mas o inspetor afirmou que dependendo do produto, as seguradoras cobram mais ou menos por isso.

Ele afirmou também que a seguradora pode decidir por não fazer o seguro de determinada carga se a empresa não tiver o mínimo de segurança para o transporte. O inspetor citou o caso de medicamentos e cigarros, produtos muito visados pelas organizações criminosas.

*“Se você sabe que aquela carga é muito roubada, que naquele local por onde você passa é bastante perigoso e você não tem o mínimo de*

*equipamentos de segurança, é prejuízo na certa. E a seguradora, por conta disso, pode não aceitar fazer o seguro". (Supervisor de Inspetoria)*

### **3.3 Exigências no Contrato de Seguro**

Devido ao alto índice de roubos, é possível que as seguradoras sugiram aos seus clientes que invistam em melhorias no gerenciamento de risco. Segundo o agente de sinistros, as exigências de seguro dependerão do que estiver estipulado em contrato.

*"Depende do que estará e o valor do que será transportado, podendo ser exigido desde um simples equipamento de rastreamento até mesmo a escolta armada para todo o percurso". (Agente de Sinistros)*

Segundo o supervisor, quanto mais desenvolvido for sistema de gerenciamento de risco do cliente, mais barato torna-se o valor da apólice de seguros. O supervisor acredita mesmo no gerenciamento de risco por parte das companhias para amenizar o problema de roubo de carga.

*"Depois de implementado o gerenciamento de risco, conceito criado pela seguradora para a qual eu trabalho, foi possível observar a diminuição da incidência de roubos". (Supervisor de Inspetoria)*

Entretanto, apesar dos resultados, nenhum sistema pode ser totalmente inviolável e é focando nas limitações e falhas dos sistemas, que as quadrilhas conseguem burlar as barreiras de seguranças. Isso ocorre principalmente por ação humana.

*"O próprio motorista dá a dica, ou funcionário ou ex-funcionário. O conhecimento é repassado aos meliantes pelos próprios funcionários. O motorista faz a parada prevista na rota, os meliantes disfarçados pagam bebida ao motorista e tentam extrair deles informações sobre o sistema de segurança do caminhão. O motorista já alcoolizado, às vezes sem perceber, já contou todos os sistemas de segurança que o caminhão tem e muitas vezes como fazer para desativá-los". (Supervisor de Inspetoria)*

Já o agente de sinistros acredita que para que haja a diminuição dos roubos seja preciso um policiamento mais ostensivo, além de um aperfeiçoamento técnico, operacional e

científico das polícias envolvidas no combate ao roubo e desvios de cargas, principalmente das polícias que atuam nas rodovias.

*“Creio que roubo de carga não acaba nunca, pois aquele cliente que reside em área de risco também precisa receber sua mercadoria e os meliantes que moram na comunidade acabam se aproveitando da ocasião e realizam roubo, mas nestas ocorrências, em sua maioria, são de valores reduzidos, pois no gerenciamento do risco, é feita uma estratégia de entrega para que aquelas de maior risco sejam entregues quando os caminhões estiverem com poucas entregas a serem feitas, já o roubo rodoviário, é executado por quadrilhas especializadas, porque neste tipo de sinistro, é necessário uma logística e uma grande operação para o descarregamento do veículo que transportava a carga roubada, além de local para a guarda desta ou até mesmo um grande receptor, o que pode ser feito para a diminuição dos roubos é um policiamento mais ostensivo e aperfeiçoamento técnico, operacional e científico das policiais envolvidas no combate ao roubo e desvio de cargas”. (Agente de Sinistros)*

### **3.4 Recuperação da Carga Transportada**

O percentual de mercadoria recuperada ainda é baixa. Estatísticas realizadas pelas seguradoras indicam um valor entre 10% a 20% do total do que é roubado. Para agravar ainda mais essa situação, nem tudo que é recuperado pode ser aproveitado, como expõe o agente de sinistros:

*“Existe um estudo que indica que apenas 10 a 20 % do que é roubado é recuperado por ação das seguradoras ou do estado, porem ainda tem que ser observado que muitas vezes o que é recuperado é inutilizado, por exemplo: uma carga de remédios que recuperei no estado do Espírito Santo, teve que ser totalmente destruída por determinação da ANVISA, outro problema ocorre quando a carga é de produtos para consumo humano, uma vez roubada apesar de recuperada não poderá ser consumida, por tanto é prejuízo”. (Agente de Sinistros)*

De acordo com o supervisor de inspetoria, essa recuperação é o resultado do trabalho em conjunto de agentes das seguradoras e dos policiais. É uma prática bastante

comum, inclusive, a premiação das seguradoras aos policiais que recuperam a carga roubada.

*“É feito um trabalho que a polícia deveria fazer. Investigam, ouvem o motorista, fazem campana (operações encobertas com agentes disfarçados) e quando encontram a carga acionam a polícia. Muitos policiais também prestam serviços às seguradoras. E se for uma carga muito valiosa, que trazer muito transtorno, existe uma gratificação aos policiais”. (Supervisor de Inspetoria)*

O Delegado da Polícia Civil faz críticas ao comportamento das organizações do setor de transporte, que não estão preocupadas na apuração e investigação dos crimes para uma possível tentativa de recuperação da carga.

*“Os empresários não têm muita preocupação em apurar. Eles trabalham numa linha de que perder um percentual, que eu não saberia dizer, já faz parte de uma normalidade. Nós percebemos que o principal objetivo deles em nos procurar é o seguro. E isso pode ser demonstrado na demora da comunicação entre o fato e a chegada na delegacia da comunicação do roubo. Então são dias, são horas.. Esse é o comum. O roubo aconteceu 6 horas da manhã, a empresa chega aqui 5 horas da tarde. Então isso é nítido, isso é corriqueiro na delegacia, o que demonstra que o empresariado não tem muita preocupação em apurar ou não acredita no trabalho da Polícia”. (Delegado da Polícia Civil)*

### **3.5 O Destino da Carga**

Segundo o delegado da Polícia Federal, o destino da carga varia de acordo com o produto. Produtos de consumos mais gerais, de preços populares, são espalhados por todo o país, enquanto produtos de maior valor agregado, são, geralmente, destinados aos grandes centros urbanos.

*“Grandes Centros, é o volume principal. Naquilo que tem consumo geral, eu digo: dificilmente eles vão “botar” bonecas para interior. Ou relóginho e etc.. Normalmente, aquilo que tem consumo geral, como cigarro,*

*desodorante, aparelho de barbear, determinados gêneros alimentícios, eles espalham para todo lado” ( Delegado Polícia Federal).*

O Delegado da Polícia Civil acrescenta que o destino da carga roubada, na maioria das vezes, são os próprios estabelecimentos que vendem mercadoria lícita. Ele afirma que essa prática é comum para dificultar as investigações policiais.

*Se o criminoso for oportunista essa carga será pulverizada em uma determinada localidade. O destino da carga roubada, quando se trata de criminosos especialistas é o próprio consumidor legal da carga, que ele precisa adquirir também parte dessa carga de forma legal para justificar qualquer tipo de investigação. O destino da carga, em se tratando de criminosos especialistas é o próprio comerciante lícito ( Delegado da Polícia Civil)*

O delegado federal faz também críticas à sociedade como um todo. Ele acredita que enquanto não houver uma mudança de comportamento da sociedade na compra de produtos de origem duvidosa, o roubo de carga tende a se agravar.

*“Existe uma mobilização social que propicia isso. O próprio consumidor. Eu não sei se a pessoa que pára na esquina, para comprar uma lâmpada 4 ou 5 vezes mais barata, da mesma marca do outro, ele tem que ter a mais absoluta certeza que a origem daquilo é ilícita. (...) Se não houver uma mudança de comportamento da sociedade, você pode triplicar o número de policiais nas ruas, “botar” os PM’s com a melhor preparação do mundo, com a melhor tecnologia do mundo , que o avanço das ações sociais são muito mais significativas que isso (Delegado Polícia Federal).*

### **3.6 A Sofisticação do Crime Organizado**

Quanto à sofisticação dos crimes, o delegado da Polícia Federal não considera que as organizações criminosas estejam se sofisticando na elaboração dos crimes, mas admite que os criminosos se valem de um arsenal bélico bastante moderno e desenvolvido.

*“Ele (o crime organizado) está se equipando. O termo sofisticação pode abrigar conceitos diferentes. Talvez ele esteja se equipando. Agora, se sofisticando, eu acho que o grau de sofisticação persona a persona era*

*muito mais eficiente nos criminosos do passado, até a preparação pessoal dos caras, do que você vê hoje” (Delegado Polícia Federal).*

A violência nos crimes também aumentou. Atualmente, os criminosos não roubam apenas as cargas. É muito comum observarmos além do roubo, o seqüestro e até mesmo o assassinato da vítima, sem que haja uma justificativa para a morte.

*“Os caras só tem a capacidade da brutalidade. Não há ética para eles. Há a necessidade, ou as vezes o simples desejo de matar ou não matar. Os fatores que influenciam para a sobrevivência ou não da pessoa que está sendo alvo de uma ação dessa são fatores completamente imprevisíveis (..) Pode ser pela maior besteira do mundo.. ‘Ah, não gosto do seu sapato marron, bum’ (...) Não há como estabelecer um padrão. As variáveis são muitas. O que muda um pouco é a possibilidade de identificação. Muda um pouco, não muito” (Delegado Polícia Federal).*

### **3.7 Os Resultados da CPMI do Roubo de Carga**

Para o delegado, os resultados da Comissão Parlamentar de Inquérito em nada contribuíram para os avanços observados na Instituição Policial. Ele acredita que os avanços obtidos pela Polícia decorreram da iniciativa do governo em investir principalmente em recursos. Quanto ao que se foi apurado na CPMI, não houve impactos significativos.

*“Os avanços que houveram na polícia não decorreram dessa apuração. A polícia convive demais com a apuração. A vida da polícia é apuração. Então quando você vê uma apuração feita em outro órgão, ela não gera na polícia nenhuma emoção, porque isso já é o seu cotidiano. (..) Não gera reflexo. Eu acho o que gerou reflexo na polícia foi uma boa vontade do governo durante algum período para favorecer a polícia com alguns recursos, anotadamente equipamentos, etc. que propiciaram um desenvolvimento melhor na coleta de informações e conseqüentemente melhorou a qualidade do trabalho. Isso é um negócio que facilitou muito mesmo. Agora não é em razão de CPI, ou disso ou daquilo, até porque isso não em reflexo direto em termos de recursos” (Delegado Polícia Federal).*

### 3.8 Participação de Policiais Na Atividade Criminosa

Como resultado da CPMI, foi constatada a participação de policiais na atividade criminosa de roubo e receptação de carga roubada. Indagou-se ao Delegado Federal, como a Corporação tem agido para coibir a participação de seus membros e puni-los, se necessário, haja vista que esse mau comportamento tende a denegrir a imagem da instituição.

O Delegado Federal fez a seguinte análise do problema:

*“Em todas as Polícias, você tem uma estrutura de controle interno das polícias, aquilo que nos Estados Unidos seriam os chamados Assuntos Internos. Aqui você tem a atuação de controle das Corregedorias, que atuam no sentido de coibir, prevenir e orientar - que é um aspecto importante - e coibir as ações dos maus policiais. (...) Normalmente o cara é atraído por uma circunstância que já existe. Aquilo começa num esquema de pequena corrupção, que passa para grande corrupção, que inclui o sujeito no sistema e quando você vê o sujeito já está participando da estrutura e as vezes até dominando a estrutura. (...) Agora, em algum momento a estrutura falha, porque o sujeito não passa de uma semana para outra da condição de policial para a condição de bandido.”* (Delegado Polícia Federal).

Entre os diversos fatores que fazem com que policiais se envolvam com o crime organizado, o Delegado da Polícia Federal ressalta os baixos salários existentes principalmente nas Policiais Cíveis e Militares, que fazem com que esses agentes se tornem alvos fáceis de serem corrompidos.

*“O nível de corrupção na polícia federal existe, mas ele é bem menor. Existiu né, porque eu acho que hoje é mínimo, talvez até em grandes casos inexistente. Mas existiu durante um período e sempre em grau infinitamente inferior às demais polícias. Há um detalhe que eu atribuo que seja também fundamental. Um salário que você tem medo de perder. Não é o melhor salário do mundo, mas (...) Esse elemento salário, ele marca evidentemente um diferencial. Porque não é a toa que o nível de corrupção é infinitamente menor. É infinitamente menor em razão também dessa questão. O cara tem o que perder.”* (Delegado Polícia Federal).

O Delegado da Polícia Civil cita um caso, investigado em parceria com o Polícia Federal, em que foi constatado a participação de policiais militares e civis no roubo de carga, caso que ficou conhecido como Operação Saque Noturno.

*É comum a participação de policiais na receptação do roubo de carga? Na receptação eu não digo, mas nos crimes relacionados a carga como em qualquer outro crime. No tráfico de drogas, no roubo de carros, no roubo de cargas. Neste trabalho mesmo que eu falei para você, Operação de Saque Noturno, havia a participação de 11 policiais militares. Como? Eles se agregaram, se associaram a quadrilha e depois que essa carga era roubada, e tinha um destinatário, os ladrões faziam contato com um grande receptador, que ficava encarregado de comercializar a carga. Uma vez oferecida a carga e tendo um interessado, os policiais eram acionados, vendendo proteção e iam na estrada para ver se havia operações policiais, avisando, subornando em barreiras. Então o que nós percebemos que tem notícias de casos de policiais, alguns, que participam até do próprio grupo armado, na abordagem realmente das vítimas (Delegado da Polícia Civil)*

### **3.9 Prejuízos aos Transportadores/Embarcadores**

Segundo a assessoria de segurança do SINDICARGA, o roubo de carga têm acarretado ao setor prejuízos na ordem de 900 milhões de reais no Brasil e 200 milhões de reais somente no estado do Rio de Janeiro.

Mas além do prejuízo financeiro, os transportadores também observam prejuízos em relação a imagem e a eficiência da organização frente aos seus clientes, além dos traumas psicológicos que podem ser gerados em seus funcionários.

*“(Há) Prejuízo operacional tais como atraso na entrega da carga”.  
(Assessor de Segurança).*

*“ De alguma maneira, acho que esse tipo de problema recai sobre a imagem da empresa em termos de controle logístico” (Diretor Comercial e de Operação)*

*“Motorista envolvido e equipe podem ficar abalados psicologicamente em alguns casos.” (Supervisor de Transporte)*

### 3.10 O Uso de Tecnologia para Prevenção do Roubo

Em relação aos investimentos em tecnologia para melhor prevenção contra roubos, todos os informantes afirmam fazer em suas organizações. Além disso, algumas companhias têm a preocupação em selecionar funcionários de confiança para cargos de motorista.

*“Algumas empresas se utilizam de gerenciadores para selecionarem os motoristas a serem contratados” (Assessor de Segurança).*

*“A Itai tem dois monitores que acompanham a frota diariamente através do sistema de rastreamento por satélite. (...) A Itai tem uma seleção específica para a contratação de motoristas, mas o que mais levamos em conta é a experiência e a análise feita pela psicóloga, que nos revela características bem peculiares de cada profissional, sejam elas positivas ou negativas (Diretor Comercial e de Operação).*

O Supervisor de Transporte afirma também que além de tecnologia de segurança, a companhia em que ele trabalha mantém contato com órgãos governamentais que orientam e auxiliam em prevenções de roubo.

*“GPS nos caminhões. Gerenciamento de risco online em áreas de risco. Nosso pessoal de Segurança Patrimonial mantém linha aberta com órgãos governamentais e outros grupos com objetivo de ações em conjunto na prevenção de roubo de cargas”. (Supervisor de Transporte)*

### 3.12 Lei de Receptação de Carga Roubada

O principal questionamento dos transportadores de carga é em relação à lei sobre o crime de receptação de carga, ainda não aprovada no Congresso e que eles acreditam ser a principal causa de estímulo para os altos índices de roubo de carga, exigindo uma penalidade mais rígida ao crime.

*“As pressões das transportadoras ocorrem através dos sindicatos regionais e federação. A lei complementar 121 aprovada em 2006 que penaliza com mais rigor o receptor, cria um fundo de combate ao roubo de cargas, penaliza o receptor com o perdimento de bens, além de outras medidas abrangentes que visam reduzir os índices de roubo de cargas no País. Ocorre que infelizmente até os dias de hoje a referida lei ainda não foi regulamentada. Encontra-se aguardando movimentação na Casa Civil da Presidência da República”. (Assessor de Segurança)*

O Delegado Polícia Civil não acredita por sua vez que somente a mudança na legislação, sem um efetivo aumento da fiscalização, faria decrescer o número de ocorrências de roubo.

*“Realmente a receptação qualificada, que é de reclusão de 3 a 8 anos, ela é pequena, digamos assim. Ela poderia aumentar. Mas nós já temos experiência com outros crimes que só o aumento da quantidade de pena e do rigor não são suficientes para frear. O que é suficiente para frear é a pessoa que atua nessa atividade sentir que ela realmente vai ser responsabilizada com essa ou com aquela pena. Se aumentar a pena e o rigor de cumprimento da pena, mas o poder estatal não conseguir alcançar o criminoso, ele vai continuar praticando, porque eles conjugam aquela máxima de que o crime compensa”. ( Delegado da Polícia Civil)*

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O setor de transportes possui uma participação de 5,1% do PIB Brasileiro (ANUÁRIO DO TRANSPORTE DE CARGAS, 2007). Diante de tamanha importância desse segmento para a economia do país, é fundamental as discussões dos problemas que o setor enfrenta, dentre os quais destaca-se o roubo de carga, que tem trazido ao setor inúmeros prejuízos.

Na pesquisa proposta neste trabalho, procurou-se observar e entender como os diversos setores relacionados ao transporte tratam o problema do roubo de carga e como, a partir deste fato, tais setores se relacionam para tentar combatê-lo.

Observou-se, primeiramente, os conflitos de interesses entre os segmentos. Como vimos pelas declarações do informante da seguradora, muitos transportadores vêem o seguro de carga como forma de obter lucro e não como uma forma simplesmente de prevenir possíveis perdas/prejuízos. Da mesma forma, segundo as informações expostas pelo Delegado da Polícia Civil, muitos transportadores não têm interesse em apurar o crime do qual são vítimas, denunciando o ocorrido muito tempo depois - o que dificulta o trabalho da Polícia - pelo simples objetivo de obter o boletim de ocorrência para ações indenizatórias por parte da seguradora, que exige tal documento.

Por sua vez, os transportadores reclamam da atuação tímida da polícia na prevenção e na fiscalização das vias brasileiras, afirmando que as polícias trabalham com contingentes abaixo do suficiente para a repressão a este tipo de crime. Os transportadores também se apresentam descontentes com a ineficiência do Estado, com a falta de uma política de segurança pública eficaz, não somente para a prevenção do crime, mas também em relação a legislação branda que é dada aos receptores de mercadoria roubada, que os transportadores acreditam serem os principais estimuladores do roubo de carga.

Assim, os transportadores tomam a decisão de investir em tecnologia de segurança, contratando empresas especializadas em gerenciamento de risco, fazendo uso de GPS's e tecnologias de rastreamento, e preocupando-se na melhor seleção e treinamento dos seus motoristas, que muitas vezes co-participam do crime.

A participação de policiais em casos de roubo de carga, ou na receptação de mercadoria é um fato que mancha a imagem da instituição policial e gera nas vítimas (transportadores) certa desconfiança e descrença em relação a atuação da entidade, podendo este fato ser um dos fatores que explicam a falta de integração entre polícias e transportadores.

Há uma preocupação por parte do transportadores em relação à imagem de suas organizações, que fica prejudicada em decorrência do crime, pois passa ao cliente ao qual eles estão prestando serviço insegurança e transtornos em função do atraso da mercadoria ao destino final. Constata-se assim que além de prejuízos financeiros, há prejuízos mercadológicos acarretados pelo roubo de carga.

Portanto, diante de toda a análise exposta acima, percebe-se que há uma falta de integração interna nos próprios setores, uma vez que, apesar da representação sindical, seus representantes ainda não se encontram totalmente unidos: as policiais federais e civis não atuam em conjunto, sugerindo haver uma disputa de egos entre as corporações, e as seguradoras, por questões concorrenciais, não compartilham informações entre si.

Além disso, é visível a falta de integração entre os setores, uma vez que seguradoras, transportadores e polícias também não dialogam como deveriam entre si, perdendo força e representatividade política junto aos Poder Legislativo, cujos representantes seriam responsáveis por impor leis mais rígidas e fazer com que essas leis efetivamente sejam cumpridas, a partir de maiores investimentos também na entidade policial para maior fiscalização e repressão do crime.

A sociedade, retratada no indivíduo comum, possui também sua parcela de culpa, devendo rever seu comportamento, pois observa-se a aquisição de produtos de origem duvidosa no mercado informal, a preços muito abaixo do mercado para marcas similares, que advêm de organizações criminosas especializadas em roubo de carga. Além disso, existem inúmeros estabelecimentos legais que também adquirem cargas roubadas, vendendo-as a preços também muito abaixo do mercado, sem uma explicação mercadológica que justifique o que o consumidor comum também deve questionar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABTC. Associação Brasileira de Logística e Transporte de Carga. **Roubo de Cargas**. Disponível em: < [http://www.abtc.org.br/roubo\\_cargas.php](http://www.abtc.org.br/roubo_cargas.php)>. Acesso em : 02 mai 2010.
- Anuário do Transporte de Carga, 2007. São Paulo: OTM Editora, 2007. n°12.
- AMARAL, Camila Antunes; FIGUEIREDO, Liana Almeida de. A Melhoria do Processo Logístico de uma Organização por Meio da Navegação de Cabotagem : O Caso Aracruz Celulose. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção. XXVIII, 2008. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: SEGET, 2008,
- AMORIM, Cynthia Helena ; CAMARA, Simone Miranda; CARLINI, Reginaldo José. A Utilização do Sistema de Rastreamento de Veículos no Transporte de Cargas: Um Estudo Junto à Segsat. In: Simpósio de Engenharia de Produção, XIII, 2006. Bauru. **Anais...** Bauru:SIMPEP, 2006.
- ARAÚJO, Deysiane Ritarllia Figueira; FIGUEIREDO, Liana Almeida.; MANDATO, Fabíola Rodrigues Tomaz. Mensuração das Perdas Geradas no Processo de Envio de Bobinas da CST pelo Modal Rodoviário. In: SIMPOI, X,2007. São Paulo. **Anais...** São Paulo:SIMPOI, 2007.
- ARAÚJO, Carlos Eduardo Freire; QUEIROZ, Marcelo Pereira; SILVA, Francisco Gildemir Ferreira da. Análise Espacial Exploratória de Roubos de Cargas em Rodovias Federais no Estado de Minas Gerais. **Revista Risco & Seguros**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8,p. 129-144, out.2008/mar. 2009
- ARDÈVOL, E.; BERTRÁN, M.; CALLÉN, B.; PÉREZ, C. Etnografía Virtualizada: La Observación Participante y La Entrevista Semiestructurada en Línea. **Athenea Digital**, n. 3, primavera 2003. p. 72-92.
- ARTIFON, Renato Luis; BEUREN, Ilse Maria. Informações da Controladoria de Suporte à Decisão Logística em Cooperativas de Transporte Rodoviário de Cargas de Santa Catarina. In: SIMPOI, IX ,2006. São Paulo. Anais... São Paulo: SIMPOI, 2006.
- BAHIA, Pablo Queiroz; BOTELHO, Maria Augusto.; RIOS, Dayan Pereira. Análise Logística de Redes de Transportes de Grãos de Soja para Exportação por Portos Brasileiros a Partir do Estado do Mato Grosso. In: SEGET, V, 2008. Resende. Anais... Resende: SEGET, 2008.
- BALLOU, Ronald H. **The Evolution and Future of Logistics and Supply Chain Management**. Produção, v. 16, n.3, p. 375-386, Set./Dez. 2006.
- BARBIERI, C. Roubo de Carga é Recorde e Aumenta Custo de Empresas. Disponível em: <<http://www.gps-pamcary.com.br/noticia20090813.shtml>> Acesso em:16 mai 2010.

BASTOS, Suzana Quinet de Andrade.; SOARES, Vítor José Melo. Logística e Desenvolvimento Local: Viabilidade de Implantação de uma Plataforma Logística em Juiz de Fora (MG). In: SIMPOI, IX, 2006. São Paulo. Anais... São Paulo: SIMPOI, 2006.

BARROS, Rodrigo de Castro; NETO, Maria de Souza Nogueira. Dimensionamento de Frota Rodoviária de Carga Utilizando Ferramenta de Simulação, Um Estudo de Caso. In: SIMPEP, XV, 2008. Bauru. Anais... Bauru: SIMPEP, 2008.

BASSANI, Rafael; BURLAMAQUI, Paulo. O Agente de Carga: Vantagens e Atributos Considerados na sua Utilização. In: ENANPAD, XXXI, 2007. Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: ENANPAD, 2007.

BIAZI, Rafaela; BLOIS, Henrique Dias; FINAMORE, Eduardo Belisário.; MALLMANN, Veleida Maria. Cenários Prospectivos no Transporte Rodoviário de Cargas: um Estudo no Corede Produção do Estado do Rio Grande do Sul. In: EnANPAD, XXXI, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: EnANPAD, 2007.

BEZERRA, Maísa. Uma Contribuição à Análise de Elementos Básicos do Gerenciamento do Risco de Ocorrência do Roubo de Carga no Transporte Rodoviário. 2006. 117 f. Dissertação (Mestrado em Transportes). COPPE. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2006.

BORDIN, Estefânia. Análise das Empresas Transportadoras de Carga com Ênfase na Tecnologia de Rastreamento. 2008. 117 f. Dissertação (Mestrado em Transportes). COPPE. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2008.

BORELLA, Margareth Rodrigues; PADULA, Antônio Domingos; PERUCHI, Mônica. Mudança na Logística de Suprimento e na Logística de Atendimento de uma Joint-venture Fabricantes de Freios. In: EnANPAD, XXVIII, 2004. Curitiba. Anais... Curitiba: EnANPAD, 2004.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B. *Gestão da Cadeia de Suprimentos e Logística*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

CABRAL, Francisco Rossi; LOPES, Leandro Eloy; SANTOS, Carlos Honorato Shuch; VIEIRA, Guilherme Bergmann Borges. O Posicionamento Competitivo dos International Freight Forwarders Pela Ótica dos Exportadores Gaúcho. In: EnANPAD, XXXI, 2007. Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: EnANPAD, 2007.

CADERNO DE SEGUROS – TESES. Disponível em: [http://docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=\\Acervo01\drive\\_S\Trbs\FunensegBibDigital\Bib\\_Digital.docpro&Pasta=&PagLog=&Pesq=Roubo%20de%20Carga&PagFis=>](http://docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=\\Acervo01\drive_S\Trbs\FunensegBibDigital\Bib_Digital.docpro&Pasta=&PagLog=&Pesq=Roubo%20de%20Carga&PagFis=>)

Acesso em: 21 mai 2010.

CAIXETA-FILHO, José Vicente; MARTINS, Ricardo Silveira. O Desenvolvimento dos Sistemas de Transporte: Auge, Abandono e Reativação Recente das Ferrovias. Revista Teor. Evid. Econ. Passo Fundo. v. 6, n. 11, p. 69-71, Nov. 1998.

CAIXETA-FILHO, José Vicente ; GAMEIRO, Augusto Hauber. Administração de Seguros no Transporte de Cargas. Rae- Eletrônica. v. 1, n° 1, p. 1 – 12, jan-jun 2002.

CARDOSO, F. Sua Empresa Está Preparada Para Enfrentar o Roubo de Cargas? Revista Tecnológica. Mar. 2001. Disponível em : <http://www.tecnologica.com.br/site/5,1,26,3435.asp>. Acesso em: 20 abril 2009.

CARRARO, Giuvani Paulo; DEIMLING, Moacir Francisco. Caracterização das Ferramentas de Gestão Utilizadas por Transportadores Rodoviários de Cargas da Cidade de Chapecó/SC. In: SEGET, IV,2007. Resende. Anais... Resende: SEGET, 2007.

CAVENAGHI, Vagner ; FREDERICO, Guilherme Francisco. A Importância da Avaliação de Desempenho no Contexto Atual dos Operadores de Transporte Ferroviário. In: ENEGEP, XXVII, 2007. Foz do Iguaçu. Anais... Foz do Iguaçu: ENEGEP, 2007.

Começa a Distribuição do 1º Lote da Cartilha de Prevenção. **Revista Tecnológica**. Fev. 2006. Disponível em: < <http://www.tecnologica.com.br/site/5,1,16,11776.asp>> Acesso em: 20 abril 2009.

DIÁRIO OFICIAL DO SENADO FEDERAL. Disponível em: < <http://www.senado.gov.br/>>. Acesso em: 21 mai 2010.

ERHART, Sabrina. ; PALMEIRA, Eduardo Mauch. Análise do Setor de Transportes. Málaga: Observatorio de La Economia Latinoamericana,2006 . Disponível em:< <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/06/sempt.htm>> Acesso em: 21 mai. 2010.

FERREIRA, Karina Araújo; RIBEIRO, Priscilla Cristina Cabral. Logística e Transportes: Uma Discussão Sobre os Modais de Transporte e o Panorama Brasileiro. In: ENEGEP, XXII,2002. Curitiba. Anais... Curitiba: ENEGEP,2002.

FERREIRA, Marcos José.; TOYOSHIMA, Silvia. Encadeamentos do Setor de Transportes na Economia Brasileira. Rio de Janeiro: IPEA, 2002. Disponível em: < <http://www.ipea.gov.br/pub/rv/ppp25/parte5.pdf>> Acesso em: 20 abril 2010.

FIGUEIREDO, Kleber F.;FLEURY, Paulo F.; WANKE, Peter.; *Logística Empresarial: A Perspectiva Brasileira*. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

FIGUEIREDO, José Carlos; GOLD, Philip; LIMA, Ieda Maria de Oliveira; MORITA, Patrícia Alessandra. Fatores Condicionantes da Gravidade dos Acidentes de Trânsito nas Rodovias Brasileiras. Brasília: IPEA, 2008. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td\\_1344.pdf](http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td_1344.pdf)> Acesso em: 20 abril 2010.

FLEURY, Paulo Fernando. Gestão Estratégica do Transporte. Rio de Janeiro: ILOS,2002. Disponível em: <<http://www.ilos.com.br>> Acesso em: 21 mai 2010.

FLEURY, Paulo Fernando; HIJJAR,Maria Fernanda; WANKE,Peter. Um Estudo do Impacto da Sofisticação Logística dos Embarcadores Brasileiros Industrial no Padrão de Contratação dos Serviços de Operadores Logísticos.In: EnANPAD, XXVIII, 2004. Curitiba. Anais... Curitiba: EnANPAD, 2004.

FLEURY, Paulo Fernando; LAVALLE, Cesar. O Estágio de Desenvolvimento da Organização Logística em Grandes Empresas Brasileiras. Rio de Janeiro: ILOS,1995. Disponível em: <<http://www.ilos.com.br>> Acesso em: 21 mai 2010.

GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

\_\_\_\_\_. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOBBO JUNIOR, Alcides; MANFRINATO, Jair Wagner de Souza; SOUZA, Fábio Marques.. Projeto Logístico Para a Implantação de um Sistema de Transporte Combinado Rodovierriário no Corredor de Bauru – São Paulo. In: ENEGEP, XXV, 2005. Porto Alegre. Anais... Porto Alegre: ENEGEP,2005.

GRAEML, Alexandre Reis; PEINADO, Jurandir; PRADO, Jaime. Percepção dos Benefícios do Uso de Sistemas de Rastreamento de Veículos pelos Transportadores Rodovierriários.In: SIMPEP, XV,2008. Bauru. Anais... Bauru: SIMPEP, 2008.

GUIA DO TRANSPORTADOR. Diagnóstico do Roubo de Cargas. Disponível em: <<http://www.guiadotrc.com.br/grisco/rcargas.asp>>. Acesso em: 21 abril 2009.

JOHN, G.; REVE, T. The reliability and validity of key informants data from dyadic relationships in marketing channels. **Journal of Marketing Research**, v. 19, n. 4, nov. 1982. p. 517-524.

KERLINGER, F.; LEE, H. **Foundations of behaviour research**. 4. ed. Orlando: Harcourt College Publishers, 2000.

LEMOS, Leonardo Raduy; PROTIL, Roberto Max; TEIXEIRA, Gilberto de Jesus. Positivacão como Indicador de Distribuicão Numérica de Bens de Consumo de Alto Giro. In: ENEGEP, XXVII, 2007. Foz do Iguacu. Anais... Foz do Iguacu: ENEGEP, 2007.

LIMA, Maurício. O Custeio do Transporte Rodovierriário. Rio de Janeiro: ILOS, 2001. Disponível em: <<http://www.ilos.com.br>> Acesso em: 21 mai 2010.

LIMA, Rachel.; Práticas da Gestão do Transporte Rodovierriário de Cargas nas Empresas (1º Parte). Rio de Janeiro: ILOS, 2007. Disponível em: <<http://www.ilos.com.br>> Acesso em: 21 mai 2010.

LIMA, Sérgio Luiz Bezerra. A Repressão Qualificada ao Crime de Receptacão Diminui a Incidência nos Crimes de Roubo e Furto. 2009. 44p. Dissertacão (Pós – Graduaçao em Políticas e Gestao em Seguranca Pública) – Faculdade Integrada do Recife, Recife, 2009.

MAGALHÃES, L. C. A Inteligência Policial como Ferramenta de Análise do Fenômeno – Roubo de Carga no Brasil. **Rede Infoseg**. Disponível em: <<http://www.infoseg.gov.br/infoseg/arquivos/a-inteligencia-policial-como-ferramenta-de-analise-do-fenomeno-roubo-de-cargas-no-brasil>>. Acesso em: 20 abril 2009.

MAIA, Leonardo Caixeta de Castro; SANTANA, Karem Rodrigues. Avaliacão de Fornecedores de Transporte Rodovierriário do Setor de Distribuicão de Produtos Agrícolas. In: SIMPEP, XV,2008. Bauru. Anais... Bauru: SIMPEP, 2008.

MACOHIN, Gilmar Amilton; MARQUES, Cícero Fernandes; SCHUCH, Vítor Francisco; TABOADA, Carlos Manoel Rodrigues. Operador Logístico: Uma Visão Competitiva para o Transporte Rodovierriário de Cargas. In: SEGET,IV, 2007. Resende. Anais... Resende: SEGET, 2007.

MORENO, Claudia Roberta de Castro; ROTENBERG, Lúcia. Fatores Determinantes da Atividade dos Motoristas de Caminhão e Repercussões à Saúde: Um Olhar a Partir da

Análise Coletiva do Trabalho. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, São Paulo, v. 34, n. 120, p. 128 – 138, nov.2009.

NTC & Logística. Roubo de Cargas – Estatística. Disponível em: <<http://www.ntcelogistica.org.br/gris/roubo.asp?img=slide1.jpg>>. Acesso em: 10 mai 2010. OLIVEIRA, Luciel Henrique de; SENA, Reginaldo Vasconcelos. Impacto da Sofisticação no Padrão de Prestação de Serviços Logísticos Oferecidos pelas Empresas de Transporte de Cargas de Minas Gerais. In: EnANPAD, XXXI, 2007. Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: EnANPAD, 2007.

PEREIRA, Denis Biolkino de Souza. Análise do Impacto das Condições de Rodovias Pavimentadas na Renovação da Frota de Transporte Rodoviário de Carga. 2006. 129f. Dissertação (Mestrado em Transportes). Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

SILVEIRA, M. Responsabilidade Civil do Transportador Rodoviário de Carga. Revista Seguro Total, São Paulo, v. 1, n. 6, p. 38-42, Nov.2000.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON. *Administração da Produção*. São Paulo: Atlas, 2002.

SVENSSON, G. Multiple informants and asymmetric interactions of mutual trust in dyadic business relationships. **European Business Review**, v. 18, n. 2, 2006. p. 132-152.

TELLES, Ronaldo. De Transportadora Tradicional a Operador Logístico: Estudo de Caso na Empresa Avilan Logística LTDA. 2004. 146 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2004.

VALIM, Helio Rodrigues. **Contribuição ao Estudo da Determinação do Caminho de Impedância Mínima no Transporte Rodoviário de Carga, Considerando a Influência da Variável Aleatória Representativa do Risco de Ocorrência de Roubo**. 2004. Paginação irregular. Dissertação (Mestrado em Transporte). COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

VERGARA, S. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas. 2005.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO



## QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Motivação: Percepção do Problema pelo Estado.

- 1) O que o Estado tem feito para prevenir ou mesmo eliminar o roubo de carga nas rodovias brasileiras?

---

---

---

- 2) Há um trabalho conjunto ente as policias estaduais e federais nas investigações do roubo de carga?

---

---

---

- 3) Como funciona o serviço de inteligência da polícia quanto o roubo de carga?

---

---

---

- 4) O quanto da carga roubada a polícia consegue recuperar?

---

---

---

- 5) Qual o destino dessa carga roubada?

---

---

---

- 6) Nesta CPI foi constatada a participação de policiais na receptação do roubo de carga. Como tem sido a atuação da policia para monitorar os policiais corruptos da organização?

---

---

---

- 7) Muitos acreditam que o aumento da penalidade para o crime de receptação de mercadoria iria diminuir a ocorrência de roubo de cargas. Você concorda?

---

---

---

---

## QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Motivação: Percepção do Problema pela Seguradora.

Nome da Empresa: \_\_\_\_\_

Nome do entrevistado: \_\_\_\_\_

Setor: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_ Tempo de Serviço: \_\_\_\_\_

1) A sua empresa faz seguro contra roubo de carga?

---

---

---

2) Você pode descrever o mercado de seguro de cargas?

---

---

---

3) Como você explica a pequena quantidade de seguradoras que fazem cobertura de cargas roubadas?

---

---

---

4) Quais os fatores considerado para o cálculo do seguro?

---

---

---

5) Geralmente, os seguros cobrem 100% do valor da mercadoria roubada, ou apenas parte do valor?

---

---

---

6) Sua empresa faz cobertura de qualquer tipo de produto?

---

---

---

7) Você considera essa modalidade de seguro como lucrativa?

---

---

---



## QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Motivação: Percepção do Problema pelo Transportador

Nome da Empresa: \_\_\_\_\_

Nome do entrevistado: \_\_\_\_\_

Setor: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_ Tempo de Serviço: \_\_\_\_\_

- 1) Como funciona a atividade de transporte da sua organização? Quais os modais você se utiliza para o transporte de carga?

---

---

---

- 2) Sua empresa já foi vítima de roubo de carga?

---

---

---

- 3) Se você é roubado, você indeniza o embarcador pela carga roubada?

---

---

---

- 4) O quanto isso acarreta de prejuízos para a sua organização?

---

---

---

- 5) Você faz uso de seguro de carga contra roubos?

---

---

---

- 6) Se sim, como é a sua relação com a seguradora? Em caso de sinistro, o quanto você recebe de prêmio da seguradora? Ela cobre 100% a sua carga ou somente uma parte do valor da mesma?

---

---

---

- 7) Se não, por que optou por não fazer seguro?

---

---

---

---

8) Qual a estimativa de prejuízos financeiros ocasionado pelo roubo de carga?

---

---

---

9) Ao determinar o preço final do seu serviço, são levadas em consideração as possíveis perdas que pode ocorrer no transporte?

---

---

---

10) Em termos percentuais, quanto a sua empresa gasta em segurança das mercadorias?

---

---

---

11) Que outros prejuízos além do financeiro você observa quando a sua carga é roubada?

---

---

---

12) Como você vê a atuação do Estado na prevenção contra roubo de carga nas estradas brasileiras? Você acha que a fiscalização da polícia é suficiente?

---

---

---

## QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Motivação: Percepção do Problema pelo SINDICATO DOS TRANSPORTADORES

Nome da Empresa: \_\_\_\_\_

Setor: \_\_\_\_\_

Nome do entrevistado: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_ Tempo de Serviço: \_\_\_\_\_

- 1) Muitas são as transportadoras hoje vítimas de roubo de carga?

---

---

- 2) Quais procedimentos e tecnologia de segurança as transportadoras têm adotado para a prevenção ao roubo de carga?

---

---

---

- 3) Existem critérios utilizados para a seleção dos motoristas?

---

---

---

- 4) O senhor tem conhecimento de algum caso em que o próprio motorista estivesse envolvido no roubo? Em caso afirmativo, poderia nos dar uma pequena descrição do ocorrido e como foi descoberto a participação do motorista no crime?

---

---

---

- 5) O quanto o roubo de carga têm acarretado de prejuízos para o setor?

---

---

---

- 6) Ao determinar o preço final do serviço de transporte, são levadas em considerações as possíveis perdas que pode ocorrer no transporte e os investimentos que foram realizados no gerenciamento de segurança?

---

---

---

- 7) Em termos percentuais, quanto representa o custo com segurança no preço final de serviço de um transportador?

---

---

8) Que outros prejuízos além do financeiro você observa quando a carga é roubada?

---

---

9) Como você vê a atuação do Estado na prevenção contra roubos de carga nas rodovias brasileiras? Existe pressão das transportadoras junto ao Estado para a solução deste problema?

---

---

10) Como o sindicato dos transportadores têm auxiliado os transportadores em relação a este problema?

---

---

11) Na sua opinião, qual organização perde mais com o problema do roubo: Embarcadores, transportadores, Estado ou a Seguradora?

---

---

---