

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TÉCNICA. “PAULA SOUZA”
ETEC DE MAUÁ.
Técnico em Logística**

Claudinei Batista De Oliveira
Geovana Ramos De Souza
Ligia Dos Santos Nascimento
Meygan Fonseca Cordeiro De Oliveira
Ronie Adriano De Souza
Vinicius Lazarini

Gerenciamento de Risco no Transporte de Cargas na Região de São Paulo

Mauá
2024

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TÉCNICA. “PAULA SOUZA”
ETEC DE MAUÁ.
Técnico em Logística**

Claudinei Batista De Oliveira

Geovana Ramos De Souza

Ligia Dos Santos Nascimento

Meygan Fonseca Cordeiro De Oliveira

Ronie Adriano De Souza

Vinicius Lazarini

Gerenciamento de Risco no Transporte de Cargas na Região de São Paulo

Trabalho de Conclusão de Curso Técnico
em Logística na Escola Técnica Estadual
de Mauá extensão EE João Paulo II, sob
orientação do Professor Marcos Garcia
Palma.

Mauá

2024

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TÉCNICA. “PAULA SOUZA”
ETEC DE MAUÁ.
Técnico em Logística**

**Claudinei Batista De Oliveira
Geovana Ramos De Souza
Ligia Dos Santos Nascimento
Meygan Fonseca Cordeiro De Oliveira
Ronie Adriano De Souza
Vinicius Lazarini**

Gerenciamento de risco no transporte de cargas na região de São Paulo

Trabalho de conclusão de curso apresentado a
Escola Técnica Estadual de Mauá – ETEC,
como requisito para a obtenção do título de
técnico em Logística.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado e aprovado em: 02/12/2024.

Banca examinadora:

Prof. (Título) Nome do Professor, ETEC de Mauá – Orientador

Prof. (Título) Nome do Professor, ETEC de Mauá – Avaliador

Prof. (Título) Nome do Professor, ETEC de Mauá – Avaliador

Dedicatória

Dedico este trabalho a todos que, de alguma forma, desenvolvem para a realização deste projeto.

Ao meu orientador, pela orientação dedicada, paciência e pela troca constante de conhecimentos, que tornaram este estudo mais enriquecedor e desafiador. Sua contribuição foi essencial para a conclusão desse trabalho.

Aos profissionais do setor de transporte de cargas, especialmente aqueles que atuam na região de São Paulo, que enfrentam desafios diários no gerenciamento de riscos e segurança. Seu trabalho e comprometimento são a base de toda a pesquisa aqui presente.

E aos meus amigos, que estiveram ao meu lado, oferecendo apoio e incentivo. A convivência e os momentos de troca foram essenciais para superar os obstáculos que surgiram ao longo desse processo.

Este trabalho é, de certa forma, uma homenagem a todos que fazem a diferença no cotidiano do transporte de cargas e no comprometimento com o segmento.

Com gratidão e reconhecimento a todos os esforços prestado nesse trabalho.

Agradecimentos

A realização deste trabalho de conclusão de curso foi um processo desafiador e enriquecedor, e por isso, gostaria de expressar minha sincera gratidão a todas as pessoas que, de maneira direta ou indireta, trabalham para que conseguíssemos concluir o curso.

Agradecemos aos Professores da ETEC de Mauá pela dedicação e ensinamentos transmitidos que permitiram que o trabalho fosse realizado; aos nossos amigos que contribuíram com materiais de pesquisa, que possibilitaram que nós conseguíssemos finalizar este trabalho.

“Há duas formas para viver a vida: uma é acreditar que não existe milagre, a outra é acreditar que todas as coisas são um milagre”.

ALBERT EINSTEIN (s.d.)

RESUMO

Os principais riscos de gerenciamento no transporte de cargas quais as estratégias que podem ser adotar para minimizar esses riscos? Existem uma série de riscos como monitorar, identificar e controlar esses riscos. Riscos operacionais financeiros e ambientais todos devem ser avaliados como por exemplo: riscos de acidentes podem trazer consequências graves para a própria imagem da empresa. Impactos de risco no transporte de cargas, na eficiência e nos custos logísticos, um desses riscos envolve o risco operacional como problema do veículo, atrasos na entrega isso acaba afetando diretamente a empresa, já o risco financeiro associa-se as despesas que também deve ser avaliado devido ao alto valor do combustível além do risco regulatório que está associado a legislação sendo elas trabalhistas ambientais por esse motivo as empresas também esteja atualizada para minimizar problemas com suas operações, como acidentes em roubos de cargas por esse motivo é fundamental está atento a essas questões de segurança; vinculado também existe o risco ambiental como as estradas em má condições isso pode prejudicar grandemente as empresas não apenas financeiramente mais a sua imagem também. Uma das identificações importantes cabe a empresa fazer uma avaliação como a rota que será realizada ao produto que será transportado. Uma das análises de riscos como ferramenta é a matriz de probabilidades, de modo de falhas e efeitos onde a empresa vai buscar entender os principais riscos. O risco existe, ele é inevitável sendo assim o importante é o cuidado, a identificação análise, isso tudo contribui para melhoria e resultados da empresa.

Palavras-chave: Estratégia, Risco, Transporte

ABSTRACT

The main management risks in cargo transport: what strategies can be adopted to minimize these risks? There are a number of risks to monitor, identify and control. Operational, financial and environmental risks all need to be assessed, for example: the risk of accidents can have serious consequences for the company's image. Risk impacts on freight transport, efficiency and logistics costs, one of these risks involves operational risk such as vehicle problems, delays in delivery that end up directly affecting the company, while financial risk is associated with expenses that must also be assessed due to the high value of fuel, as well as regulatory risk that is associated with legislation, including labor and environmental legislation, which is why companies must also be up to date to minimize problems with their operations, such as accidents and cargo theft, which is why it is essential to be aware of these safety issues; In addition, there are environmental risks such as poor road conditions, which can greatly damage companies not only financially but also in terms of their image. One of the important identifications is for the company to make an assessment of the route that will be taken and the product that will be transported. One of the tools used to analyze risks is the matrix of probabilities, failure modes and effects, where the company seeks to understand the main risks. Risks exist, they are inevitable, so the important thing is to be careful, to identify them and analyze them, all of which contributes to the company's improvement and results.

Key words: Strategy, Risk, Transport

TABELA DE GRÁFICO

Gráfico 1- Roubo De Cargas – Brasil. Evolução Anual – Ocorrências	9
Gráfico 2- Roubo de Cargas. Porcentagem de Ocorrências por Estados	10

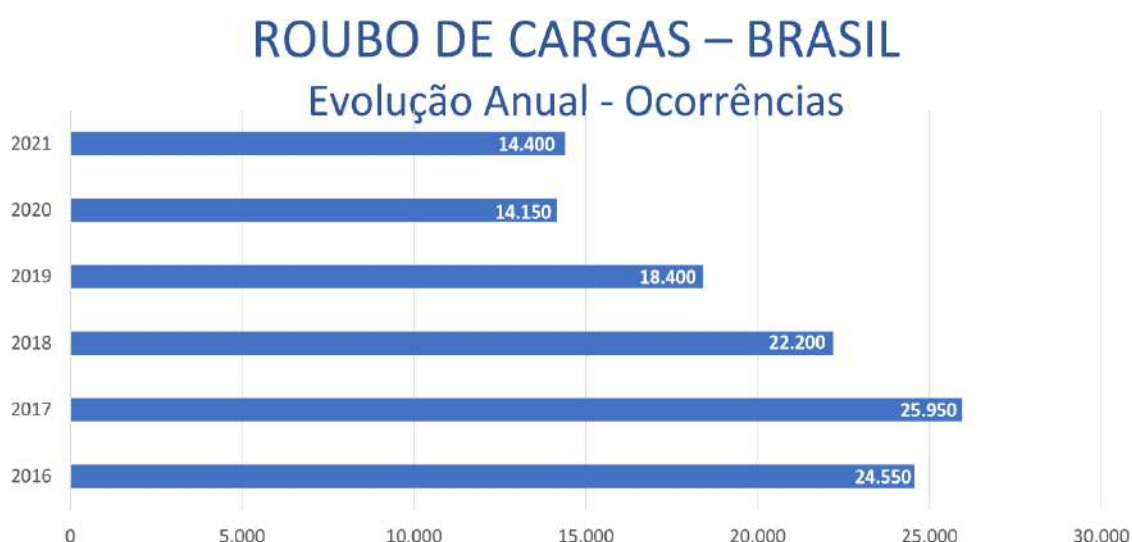
SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	Objetivo.....	11
1.2	Justificativa	11
2.	DESENVOLVIMENTO.....	12
2.1	Fundação-histórica.....	12
2.2	Roubo de Cargas de Pneus.....	12
2.3	Soluções de Michelin em 2003.....	12
3	CONSIDERAÇÕES FINAIS / CONCLUSÃO.....	14
3.1	Soluções.....	14
4	METODOLOGIA.....	15
5	REFERÊNCIAS.....	16

1-INTRODUÇÃO

É fundamental para a economia brasileira que o setor de Transporte de Cargas seja bem implementado, sendo responsável por conectar empresas, indústrias e mercados. No estado de São Paulo, é localizado um importante polo logístico e comercial, tendo grande concentração de empresas do ramo de Transporte de Cargas. No entanto, este setor está passando por uma série de riscos, como acidentes, perda ou dano da carga, e principalmente roubo podendo causar muitos prejuízos financeiros em suas operações logísticas.

Gráfico 1-Roubo De Cargas – Brasil. Evolução Anual - Ocorrências

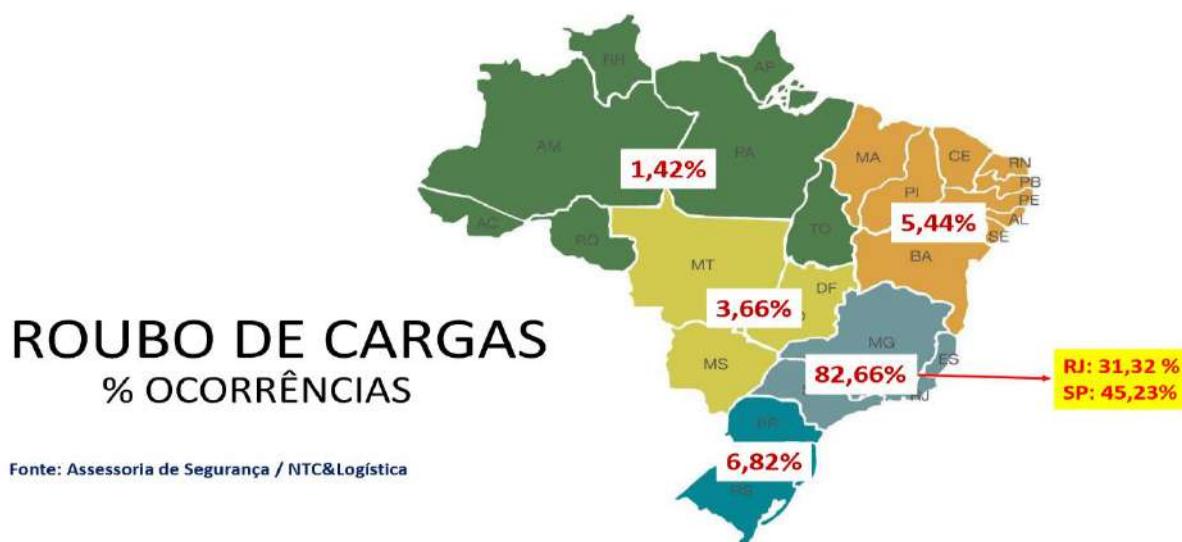


Fonte: Assessoria de Segurança / NTC & Logística
(dados estimados - Rodovias e áreas urbanas)

Fonte: Assessoria de Segurança/ NTC&Logística

O gerenciamento de risco torna-se neste contexto, essencial para minimização dos impactos negativos e garantindo a plena continuidade dos negócios. Este trabalho tem como principal objetivo analisar as práticas de gerenciamento de risco adotadas pelas empresas de transporte de cargas na região da grande São Paulo, identificando os principais riscos enfrentados e as estratégias utilizadas para mitigá-los.

Gráfico 2- Roubo de Cargas. Porcentagem de Ocorrências por Estados



Fonte: Assessoria de Segurança/ NTC&Logística

Visamos contribuir para o aprimoramento das práticas de gerenciamento de risco no setor logístico, esse estudo busca proporcionar subsídios as empresas para que possa haver maior desenvolvimento de estratégias mais eficazes e seguras para o transporte de cargas.

1.1-Objetivos

- Identificar os principais riscos associados ao transporte de cargas na região de São Paulo;
- Analisar as práticas de gerenciamento de risco adotadas pelas empresas de transporte de cargas;
- Propor estratégias para melhoria do gerenciamento de risco de segurança no setor.

1.2-Justificativa

A pesquisa é relevante pois o transporte de cargas é um setor estratégico para a economia brasileira e a região da grande São Paulo é um importante polo logístico. Além disso, o gerenciamento de risco é fundamental para garantir a segurança e eficiência das operações.

2. Fundação-histórica

Com forte presença hoje nos segmentos de transportes e logística, o gerenciamento de riscos surgiu no Brasil no final da década de 1980 e engloba toda e qualquer ação empregada com o objetivo de prevenir e mitigar os problemas relacionados às operações logísticas.

A segurança no transporte de cargas tem sido uma questão muito comentada nos setores de transporte e logística no país. As ocorrências por roubo de cargas cresceram em 2022, é o que mostra o levantamento da Secretaria de Estado de Segurança Pública.

Em meados de 1995 houve a regulamentação da escolta armada e também monitoramento por satélite. O monitoramento/rastreamento por satélite já existia, porém eram muito caros e somente as maiores empresas que conseguiam fazer um bom investimento financeiro, teriam grande nível de segurança, os avançando a frente das outras empresas

As mercadorias mais visadas contam com uma relação comum às cias seguradoras que envolvem alimentos, celulares, eletroeletrônicos, bebidas, entre outras mercadorias. Há mercadorias que despontam eventualmente como “bola da vez”, pois antes não tinham ocorrências e após a percepção da oportunidade por parte das quadrilhas de roubo de cargas, passam a ser visadas.

2.1 Roubo de Cargas de Pneus

O roubo de carga de pneus é um dos crimes recorrentes no Brasil, especialmente devido ao alto valor comercial dos pneus no mercado paralelo. Esses roubos afetam significativamente a logística e o setor de transporte rodoviário, além de impactar as empresas envolvidas no transporte de mercadorias.

Cada pneu subtraído de um veículo de frota tem impacto direto nos custos operacionais. A necessidade de substituição imediata para manter o veículo rodando significa que a empresa terá despesas não planejadas, afetando o orçamento de negócios.

2.2 Soluções de Michelin em 2003

A Michelin criou alguns procedimentos de segurança e conseguiu, em 2003, diminuir o número de roubo de seus pneus durante o transporte rodoviário. A identificação de cada pneu de carga, através de número de matrículas impresso no flanco; divulgação permanente das listas dos produtos roubados e alerta contínuo de que a receptação de produtos roubados constitui crime e que números de matrícula raspados são fortes indício de que os pneus foram roubados.

Os pneus roubados são rapidamente inseridos no mercado negro, onde são revendidos a preços bem abaixo do valor normal. Muitas vezes, pequenos comerciantes ou lojas de autopeças que não exigem comprovação da origem do produto acabam se tornando receptadores. Com as vendas online e com o aumento das vendas pela internet, parte desses pneus roubados é comercializada por meio de plataformas digitais de compra e venda, o que dificulta o rastreamento pelas autoridades.

3. METODOLOGIA

O desenvolvimento da presente pesquisa se baseia em bibliografias a partir de material já publicado, como livros, artigos, entre outras obras literárias relativos ao tema, visando a análise profunda, levantando preocupações quanto a certos da logística de transportes de Roubo de Cargas no Brasil em especial em São Paulo. Porém todos os dados levantados, serviram para corroborar os argumentos usados e assim confirmá-los.

O trabalho está dividido em dois capítulos. O primeiro, Fundação da História, No segundo, Roubo de Carga de Pneus e Soluções da Michellin em 2023.

3-CONSIDERAÇÕES FINAIS / CONCLUSÃO

Este trabalho buscou explorar o Gerenciamento de Risco no Transporte de Cargas na Região de São Paulo. Ao longo da pesquisa, foram analisados aspectos como principais pontos ou variáveis estudadas, os quais permitiram uma compreensão mais aprofundada do tema.

Os resultados alcançados indicam que, os objetivos propostos inicialmente foram atendidos, contribuindo para o preenchimento de algumas lacunas da literatura e oferecendo embasamento teórico e prático para futuras pesquisas e profissionais da área.

Contudo, como toda pesquisa, este estudo apresenta limitações que devem ser reconhecidas. Entre elas, destacam-se principais limitações, como a falta de tecnologia adequada para o rastreamento de veículos, tem também limitações no copo restrito, método, tempo, recursos, que podem ter influenciado os resultados de maneira significativa. Tais limitações sugerem a necessidade de estudos futuros que abordem o tema sob diferentes perspectivas, ampliando as variáveis de análise e incluindo novos contextos para enriquecer o entendimento.

Dessa forma, este trabalho não apenas reforça a relevância do tema o Gerenciamento de risco no transporte de cargas na região de São Paulo, como também promove reflexões e debates sobre o assunto, incentivando novas pesquisas que possam complementar e expandir os resultados obtidos. Concluimos, portanto, que esta investigação oferece uma contribuição significativa para a área, abrindo possibilidades para aprofundamentos e novas abordagens sobre a temática em questão.

3.1-Soluções

- Sistemas de Alerta de Análise em Tempo Real: a tecnologia oferece uma série de recursos, onde contribui para o rastreamento de caminhões, podendo ser um alerta que pode haver o roubo de sua carga.
- Seguro de Carga: Aceitação de risco pode considerar aceitável, ela pode aceitar ser furtada roubada ou sofrer danos. Claro que cada estratégia tem suas vantagens e desvantagens.

5-REFERÊNCIAS

LinkedIn. Disponível em: < <https://www.linkedin.com/pulse/gerenciamento-de-risco-transporte-> >.

Artigo: A evolução do gerenciamento de riscos no Brasil*. Disponível em: <<https://guiadotrc.com.br/publicacao/artigo-a-evolucao-do-gerenciamento-de-riscos-no-brasil/30097>>. Acesso em: 20 nov. 2024.

POR. Homem é preso por receptação de carga de 197 pneus em Guarulhos. Disponível em: <<https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2018/10/14/homem-e-preso-por-receptacao-de-carga-de-197-pneus-em-guarulhos.ghtml>>. Acesso em: 20 nov. 2024.

CARRETEIRO, R. O. Contra o roubo de pneus - Portal O Carreteiro. Disponível em: <<https://ocarreteiro.com.br/ultimas-noticias/contra-o-roubo-de-pneus/>>. Acesso em: 19 nov. 2024.

MERCADEO. Estratégias Eficazes para a Diminuição de Roubos de Pneus - Software para Administración y Gestión de Neumáticos en Latinoamérica | Ruedata. Disponível em: <<https://ruedata.com/br/estrategias-eficazes-para-a-diminuicao-de-roubos-de-pneus/>>. Acesso em: 22 nov. 2024.

PARA. Quadrilha sequestra família para roubar carga de R\$ 3 milhões | Primeiro Impacto (08/08/23). Disponível em: <<https://youtu.be/a-CSRZVvw10?si=x1meuvzmSGnoJ2OX>>. Acesso em: 22 nov. 2024.

GABRIELLE. Segurança no transporte de cargas: 6 medidas importantes. Disponível em: <<https://simplescte.com.br/blog/conheca-6-medidas-importantes-que-vao-te-dar-mais>>.

MICHELIN, T. Top 10 Cargas Mais Roubadas no Brasil: Evite Riscos! Disponível em: <<https://connectedfleet.michelin.com/pt-br/blog/perigo-na-estrada-conheca-os-10-tipos-de-cargas-mais-roubados-no-brasil/>>. Acesso em: 22 nov. 2024.

Conheça os principais riscos no transporte de cargas e como evitá-los - Metalacre. Disponível em: <<https://metalacre.com.br/conheca-os-principais-riscos-no-transporte-de-cargas-e-como-evita->>. Acesso em: 19 nov. 2024.

CARRETEIRO, R. O. Roubo de cargas cresce 39% em SP - Portal O Carreteiro. Disponível em: <<https://ocarreteiro.com.br/ultimas-noticias/roubo-de-cargas-cresce-39-em->>. Acesso em: 19 nov. 2024.

Portal SSP. Disponível em: <<https://www.ssp.sp.gov.br/noticia/57448>>. Acesso em: 22 nov. 2024

Roubo de Cargas. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://www.portalntc.org.br/wp-content/uploads/Apresentacao-Roubo-de-Cargas-2021-1-2-1.pdf>>. Acesso em: 22 nov. 2024.

ESTRADA. Quadrilha bloqueia estrada para roubo de carga no litoral de São Paulo | FANTÁSTICO. Disponível em: <<https://youtu.be/0BGAAM7-0LE?si=JziNMjwu-EOw3mkG>>.

POR. Polícia descobre galpão utilizado por quadrilha de roubo de cargas em Guarulhos (SP). Disponível em: <<https://youtu.be/uyBXSQ9LYXU?si=PcTDMFIsOjKQOpU8>>. Acesso em: 19 nov. 2024.

LOTFI, B. Gerenciamento de risco no transporte para melhorar as cargas. Disponível em: <<https://buonny.com.br/blog/gerenciamento-de-risco-no-transporte>>/. Acesso em: 19 nov. 2024.