

**LUCIANA PAVOWSKI FRANCO SILVESTRE
(ORGANIZADORA)**

**INVESTIGAÇÃO
CIENTÍFICA NAS
CIÊNCIAS SOCIAIS
APLICADAS**

Atena
Editora
Ano 2019

Luciana Pavowski Franco Silvestre
(Organizadora)

Investigação Científica nas Ciências Sociais Aplicadas

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Geraldo Alves
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Faria – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
162	<p>Investigação científica nas ciências sociais aplicadas 1 [recurso eletrônico] / Organizadora Luciana Pavowski Franco Silvestre. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Investigação Científica nas Ciências Sociais Aplicadas; v. 1)</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistemas: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-688-1 DOI 10.22533/at.ed.881190710</p> <p>1. Ciências sociais. 2. Investigação científica. 3. Pesquisa social. I. Silvestre, Luciana Pavowski Franco. II. Série.</p> <p style="text-align: right;">CDD 300.72</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

O e-book “Investigação Científica nas Ciências Sociais Aplicadas” publicado pela editora Atena, apresenta 40 pesquisas realizadas com temáticas que contribuem para conhecermos um pouco mais sobre a sociedade em que vivemos, bem como, sobre os desafios e estratégias relacionadas a esta.

Os artigos foram organizados em sete seções, além de dois artigos que trazem temas gerais para o debate. As seções estão divididas conforme segue: Desenvolvimento Urbano; Desenvolvimento Organizacional; Meio Ambiente e Economia; Políticas Públicas; Formação Profissional: Ensino, pesquisa e extensão; O feminino e as diferentes interfaces com as relações de gênero e Relações sociais: representações e reflexões;

O e-book apresenta caráter interdisciplinar e as publicações fundamentam o debate sobre temas que são centrais para a sociedade contemporânea. Possibilitam reconhecer e dar visibilidade às relações estabelecidas com os temas propostos e os aspectos econômicos, enquanto categoria central para se pensar nos desafios e estratégias postos para a vida em uma sociedade capitalista.

Destaca-se a seção que trata do tema “Formação Profissional”, em que são apresentados seis pesquisas voltadas para o reconhecimento da importância e contribuição do ensino, pesquisa e extensão para o desenvolvimento regional e prestação de serviços à população.

Os artigos e seções mantêm articulação entre si e contribuem para a divulgação e visibilidade de pesquisas que se voltam para o reconhecimento das estratégias e necessidades postas para vida em sociedade no atual contexto social, econômico e político.

Dra. Luciana Pavowski Franco Silvestre

SUMÁRIO

I. DESENVOLVIMENTO URBANO

CAPÍTULO 1	1
MOBILIDADE E DESENVOLVIMENTO: ANÁLISE DA CONSTRUÇÃO DA MOBILIDADE URBANA NA CIDADE DE ARACAJU	
<i>Syslayne Carlos da Silva Costa</i>	
<i>Tony Santos da Silva</i>	
<i>Rooseman de Oliveira Silva</i>	
DOI 10.22533/at.ed.8811907101	
CAPÍTULO 2	20
MORADA LUDOVICENSE: TRADIÇÃO E ADAPTAÇÃO	
<i>Lena Carolina Andrade Fernandes Ribeiro Brandão</i>	
DOI 10.22533/at.ed.8811907102	
CAPÍTULO 3	32
A ABORDAGEM HISTÓRICO-GEOGRÁFICA COMO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO E DELIMITAÇÃO DE MACROZONEAMENTOS URBANOS: UM ESTUDO DE CASO EM PONTA NEGRA/ NATAL – RN	
<i>Fabício Lira Barbosa</i>	
DOI 10.22533/at.ed.8811907103	
CAPÍTULO 4	47
A METROPOLIZAÇÃO NO SÉCULO XXI: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS CENTRALIDADES DA BAIXADA FLUMINENSE	
<i>Tatiana Cotta Gonçalves Pereira</i>	
<i>Raul Rosa de Oliveira Junior</i>	
DOI 10.22533/at.ed.8811907104	
CAPÍTULO 5	59
A VIDA PÚBLICA: A DINÂMICA CONTEMPORÂNEA E A EXPERIÊNCIA NO DIÁLOGO ENTRE CORPO, ARQUITETURA E PROJETO	
<i>Maria Isabel Villac</i>	
<i>Danielle Alves Lessio</i>	
DOI 10.22533/at.ed.8811907105	
CAPÍTULO 6	70
CENTRALIDADES NA PROVÍNCIA FLUMINENSE: GEOGRAFIA HISTÓRICA, CIDADE E REGIÃO	
<i>Valter Luiz de Macedo</i>	
DOI 10.22533/at.ed.8811907106	
CAPÍTULO 7	81
EDUCAÇÃO NA MOBILIDADE URBANA: CÓDIGOS DE CONVIVÊNCIA E ORDENAMENTO NA CIDADE	
<i>Poliana de Souza Borges França</i>	
DOI 10.22533/at.ed.8811907107	

CAPÍTULO 8	90
ESTUDOS FEMINISTAS SOBRE A QUESTÃO URBANA: ABORDAGENS E CRÍTICAS	
<i>Carolina Alvim de Oliveira Freitas</i>	
DOI 10.22533/at.ed.8811907108	
CAPÍTULO 9	110
EMANCIPAÇÕES DISTRITAIS MINEIRAS, DESENVOLVIMENTO HUMANO E EQUIDADE DISTRIBUTIVA: EM BUSCA DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE	
<i>Marcos Antônio Nunes</i>	
<i>Ricardo Alexandrino Garcia</i>	
DOI 10.22533/at.ed.8811907109	
CAPÍTULO 10	126
COLIVING: ENSAIO SOBRE MORADIA COMPARTILHADA E COLABORATIVA	
<i>Denise Vianna Nunes</i>	
<i>Larissa Tavares Vieira</i>	
DOI 10.22533/at.ed.88119071010	

II. DESENVOLVIMENTO ORGANIZACIONAL

CAPÍTULO 11	139
EMPRESAS FAMILIARES, A SUCESSÃO E A PREVENÇÃO DE CONFLITOS ENTRE SÓCIOS: UM ESTUDO EM UMA EMPRESA COMERCIAL DO SEGMENTO DE SUPRIMENTOS INDUSTRIAIS	
<i>Maura Martins Ferreira Pan</i>	
<i>Leossania Manfro</i>	
<i>Elton Zeni</i>	
<i>Iselda Pereira</i>	
DOI 10.22533/at.ed.88119071011	
CAPÍTULO 12	151
DIAGNÓSTICO DE GESTÃO EMPRESARIAL: UM ESTUDO COMERCIAL E SOCIETÁRIO EM UMA EMPRESA DO SEGMENTO METAL MECÂNICO	
<i>Ariel Simonini</i>	
<i>Guilherme Camargo</i>	
<i>Guilherme Wagner Valber</i>	
<i>Willian Piana Vivian</i>	
<i>Lademir José Cremonini</i>	
DOI 10.22533/at.ed.88119071012	
CAPÍTULO 13	168
A APLICABILIDADE DA GESTÃO DE CUSTO COMO INSTRUMENTO DE TOMADA DE DECISÃO NO PROCESSO PRODUTIVO DE UMA INDÚSTRIA CERAMISTA	
<i>Jamille Carla Oliveira Araújo</i>	
<i>Cinthy Satomi Yamada</i>	
<i>Eziquiel Pinheiro Gabriel</i>	
<i>Maria Leidiane Santos</i>	
<i>Leidian Moura da Silva</i>	
DOI 10.22533/at.ed.88119071013	

CAPÍTULO 14	188
BENEFÍCIOS DA UTILIZAÇÃO DO VEÍCULO TIPO RODOTREM NO TRANSPORTE DE CARGAS: ESTUDO DE CASO EM UMA INDÚSTRIA DE EMBALAGENS CARTONADAS	
<i>Eloi Bürkner Junior</i>	
<i>Mayara Cristina Ghedini da Silva</i>	
DOI 10.22533/at.ed.88119071014	
CAPÍTULO 15	204
SUCESSÃO FAMILIAR EM EMPRESAS DE CERÂMICA DA REGIÃO SUL DE SANTA CATARINA	
<i>Claudio Alvim Zanini Pinter</i>	
<i>Luiz Antonio Duarte de Sousa</i>	
DOI 10.22533/at.ed.88119071015	
CAPÍTULO 16	222
PLANO DE NEGÓCIOS PARA UMA EMPRESA COMERCIAL DO RAMO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	
<i>Alekcia Mara Casarotto</i>	
<i>Danielle Tosetto de Oliveira</i>	
<i>Hevandrus de Carlon Wallerius</i>	
<i>Anderson Aquiles Viana Leite</i>	
<i>Alecsander Bertolla</i>	
DOI 10.22533/at.ed.88119071016	
CAPÍTULO 17	237
A UTILIZAÇÃO DE VANT EM LEVANTAMENTOS CADASTRAIS PARA FINS DE ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO IMOBILIÁRIO: ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE PAU DOS FERROS/RN	
<i>Maria Carina Maia Bezerra</i>	
<i>Pedro David Rodrigues Lima</i>	
<i>Augusto César Chaves Cavalcante</i>	
<i>Almir Mariano de Sousa Junior</i>	
DOI 10.22533/at.ed.88119071017	

III. MEIO AMBIENTE E ECONOMIA

CAPÍTULO 18	248
ANÁLISE DE ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DE MATA CILIAR DO RIO GAVIÃO: UM AFLUENTE DO RIO DE CONTAS	
<i>Larissa Lima Barros</i>	
<i>Paulo Sérgio Monteiro Mascarenhas</i>	
<i>Camila da Silva Sotero</i>	
DOI 10.22533/at.ed.88119071018	
CAPÍTULO 19	254
ASFALTO CONVENCIONAL OU PERMEÁVEL? VIABILIDADE TÉCNICA NA PREVENÇÃO DE ENCHENTES	
<i>Rodrigo Azevedo Gonçalves Pires</i>	
<i>Jane da Cunha Calado</i>	
<i>Wilson Levy Braga da Silva Neto</i>	
<i>Bruna Brandini Carrilho</i>	

CAPÍTULO 20 266

CONFLITUALIDADE E CONFLITOS MINERÁRIOS EM JACOBINA – BA:
RESISTÊNCIAS E ENFRENTAMENTOS DAS COMUNIDADES DO ENTORNO DA
MINERADORA

Juliana Freitas Guedes Rêgo

Gilca Garcia de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.88119071020

CAPÍTULO 21 282

EFFECTOS SOCIALES DE LAS CONDICIONES LABORALES DEL SECTOR
PALMICULTOR EN EL MUNICIPIO DE MANI (CASANARE-COLOMBIA)

Wilker Herney Cruz Medina

Cristian Orlando Avila Quiñones

Elva Nelly Rojas Araque

María Crisalia Gallo Araque

Nilton Marques de Oliveira

Lina María Grajales Agudelo

DOI 10.22533/at.ed.88119071021

SOBRE A ORGANIZADORA..... 291

ÍNDICE REMISSIVO 292

BENEFÍCIOS DA UTILIZAÇÃO DO VEÍCULO TIPO RODOTREM NO TRANSPORTE DE CARGAS: ESTUDO DE CASO EM UMA INDÚSTRIA DE EMBALAGENS CARTONADAS

Eloi Bürkner Junior

Tecnólogo em Logística (Faculdade Sant' Ana).

e-mail: eloi_burkner@hotmail.com

Ponta Grossa - PR

Mayara Cristina Ghedini da Silva

Mestre em Engenharia de Produção (UTFPR) –

Professora do curso de Tecnologia em Logística da Faculdade Sant' Ana.

e-mail: prof.mghedini@gmail.com

Ponta Grossa - PR

RESUMO: O presente trabalho tem como objetivo apresentar os benefícios da utilização do Rodotrem no transporte de embalagens cartonadas em uma indústria situada na região dos Campos Gerais. A metodologia utilizada foi um estudo de caso com o método dedutivo, seguida da classificação como uma pesquisa aplicada, qualitativa e descritiva. Os resultados mostram que utilização do Rodotrem proporciona a oportunidade de reduzir os custos com fretes, aumento da eficiência na operação e desta forma permite uma melhoria constante no processo logístico.

PALAVRAS-CHAVE: Logística. Rodotrem. Transporte Rodoviário de Cargas. Transporte de Embalagens Cartonadas.

VEHICLE USE OF BENEFITS IN KIND RODOTREM FREIGHT TRANSPORTATION: A CASE STUDY IN A CARTON PACKAGING INDUSTRY

ABSTRACT: This paper aims to present the benefits of using Rodotrem in the transportation of carton packs in an industry located in the Campos Gerais region. The methodology used was a case study with the deductive method, followed by the classification as an applied, qualitative and descriptive research. The results show that the use of Rodotrem provides the opportunity to reduce costs with freight, increase the efficiency in the operation and in this way allows a constant improvement in the logistics process.

KEYWORDS: Logistics. Road train. Road Transport Loads. Transport of Carton Packs.

1 | INTRODUÇÃO

No mundo globalizado, a crescente expansão das empresas vem elevando a competitividade e, conseqüentemente, a demanda por melhores estratégias logísticas. O mercado e as condições atuais estão constantemente em transformações e com o avanço das tecnologias, é clara a visão dos clientes em busca de novas soluções.

A logística tem a finalidade de propiciar

aos clientes um nível de serviço excepcional com o intuito de dispor no lugar certo, no tempo certo e na condição requerida, ao menor custo possível (BALLOU, 2011).

Segundo Ching (2008) a logística de transporte atualmente vem se destacando com produtos diferenciados, equipamentos modernos e serviços especializados que atendam a alta demanda com menores custos e que mantenham o nível de qualidade que os consumidores esperam.

Equiparado aos demais meios de transporte dentro da área de logística, segundo Arnold (1999), o transporte rodoviário é avaliado como o meio de transporte mais comum e eficaz no país, embora possuir custo elevado de frete. Apesar disso, destaca que este é o meio de transporte mais apropriado para a distribuição de volumes pequenos em regiões amplas e distintas.

Conforme dados apresentados pela Tribuna do Paraná (2018), a utilização de combinações de veículos de carga, como o Rodotrem, proporciona o transporte de 48% e 85% mais cargas do que em uma carreta convencional.

A utilização do Rodotrem, por sua vez, proporciona a redução de custos com fretes, aumento da eficiência na operação e desta forma permite uma melhoria constante no processo logístico, além de minimizar o impacto na emissão de poluentes (SANTOS NETO; SANTANA, 2015).

No processo de distribuição das embalagens cartonadas longa vida até a indústria, a utilização do Rodotrem apresenta-se como uma alternativa eficiente nos quesitos, segurança, qualidade e desempenho. Satisfazendo o cliente, o Rodotrem reduz o consumo de combustível e a emissão de dióxido de carbono (CO₂) na atmosfera (PEREIRA; PAVANELLI; SOUZA, 2008).

A observação do processo logístico de distribuição da organização pesquisada, buscou mapear o processo convencional de transporte utilizado pela indústria, evidenciar a utilização do Rodotrem como estratégia logística de transporte e analisar a implantação do Rodotrem no transporte de embalagens cartonadas. D e s t e modo, o presente trabalho tem como objetivo apresentar os benefícios da utilização do Rodotrem no transporte de embalagens cartonadas em uma indústria situada na região dos Campos Gerais.

2 | METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho foi utilizado o método dedutivo, que de acordo com Medeiros (2014) direciona a pesquisa para conclusões mais fechadas, ou seja, método que parte do geral e se encaminha ao reservado. Com relação à natureza, classifica-se como uma pesquisa aplicada pois busca a obtenção dos interesses e das verdades locais (PRODANOV, 2013), onde o significado do processo pesquisado e o processo em si são os principais fatores para as abordagens (KAUARK, 2010).

Do ponto de vista do problema, o presente trabalho apresenta-se como uma pesquisa qualitativa, que de acordo com Denzin e Lincoln (2006) refere-se a uma

pesquisa de abordagem interpretativa do mundo, traduzindo que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, ousando compreender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles observam. Quanto aos seus objetivos, essa pesquisa foi classificada como descritiva, onde busca descrever as características de determinado processo entre variáveis (GIL, 2002).

O procedimento técnico utilizado foi o estudo de caso, pois foca no detalhamento de um dos objetivos da pesquisa (GIL, 2002), onde foi realizada uma visita técnica para observar o processo. A presente pesquisa foi realizada em uma indústria de embalagens cartonadas, situada na região dos Campos Gerais, e a coleta de dados teve uma observação direta, com a finalidade de entender o processo de utilização de veículos Rodotrem no transporte de embalagens cartonadas. A coleta de dados foi realizada por meio de uma análise documental, onde as informações obtidas forneceram detalhes específicos e relevantes.

3 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Logística

A logística é a área responsável pelo processo de várias atividades que envolvem o planejamento de materiais, movimentação, armazenagem e a distribuição de produtos seguindo o fluxo da cadeia. Vale lembrar de todo o fluxo de informações por onde os produtos atravessam, por exemplo desde a obtenção da matéria-prima, até o ponto de consumo final, materializando servir os clientes com níveis de qualidade e confiabilidade adequadas e custos competitivos (POZO, 2007).

Antigamente, segundo Faria e Gameiro (2010) a logística tinha uma importância secundária dentro das empresas, como uma atividade de menor grau de relevância, sendo considerada uma função de apoio à estratégia organizacional. Atualmente, a logística tem a finalidade de propiciar aos clientes um nível de serviço excepcional com o intuito de dispor no lugar certo, no tempo certo e na condição requerida, ao menor custo possível, bens e serviços solicitados pelos clientes (BALLOU, 2011).

Cruz (2011), afirma que a logística faz parte de toda a cadeia de suprimentos e que o transporte está subentendido na logística, nos quesitos de abastecimento, movimentação interna, distribuição física e entrega ao destino final. Nenhuma empresa consegue operar sem haver movimentações de entradas (matérias-primas) e saídas (produtos acabados) (POZO, 2007).

3.2 Transporte Rodoviário

O transporte rodoviário é realizado sobre rodas nas vias e rodagem pavimentadas ou não, realizados por veículos automotores. Por possuir, na maioria dos casos, preço de frete superior ao hidroviário e ferroviário, é adequado para o transporte

de mercadorias de alto valor ou perecíveis, produtos acabados ou semi-acabados. No Brasil é o principal meio de transporte utilizado, entretanto em virtude de suas desvantagens em relação a outros modais, ocorreu uma mudança com o passar dos anos de pensamentos e ações que devem influenciar sua participação na matriz modal, o que propicia aos outros modais a contribuir de forma mais eficiente para o transporte de cargas no país (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2016).

As estradas como conhecemos hoje, surgiram no Brasil do século XIX. A necessidade de escoamento dos produtos e o crescimento do intercâmbio comercial entre regiões requeriam a abertura de rotas mais modernas. Por isso, em 1928 foi inaugurada no Brasil a primeira rodovia pavimentada, conhecida como Washington Luís, ligando a cidade do Rio de Janeiro a Petrópolis. Em meados do século passado, a corporação da indústria automobilística, foi condição determinante para a consolidação do transporte rodoviário como o mais utilizado do Brasil (CNT, 2006).

Segundo Ballou (2011), as vantagens inerentes ao uso do transporte rodoviário, são: conveniência do serviço porta a porta, assim não há necessidade de carga e descarga entre a origem e o destino da carga, disponibilidade dos serviços e velocidade.

3.3 Rodotrem

Os Rodotrens ou Bitrens de nove eixos, são obrigatoriamente tracionados por uma unidade tratora do tipo 6X4, e possuem três eixos em cada semi-reboque. No Brasil o PBTC máximo é de 74 toneladas e o comprimento de 25 e 30 metros, o que aumenta em 64% a capacidade de carga transportada, comparando-se com uma combinação tradicional de 03 eixos (FELIPPES, 2008).

Durante o período de que vigorou a Resolução 68/98, afirma Felippes (2008) que não havia regulamentação para bitrens de nove eixos, por esta razão apenas 89 unidades haviam sido licenciadas. A entrada em vigor da Resolução 21/06 trouxe a regulamentação desta configuração. A capacidade de carga dos bitrens de nove eixos é igual aos rodotrens de nove eixos, porém são mais estáveis, especialmente em vias mal pavimentadas. (Nesta configuração de 9 eixos é necessário portar a Autorização Especial de Trânsito – AET.) (FELIPPES, 2008).

De acordo com Calabrezi (2005), o custo de aquisição de implementos Rodotrem é 15% maior do que a das carretas convencionais, com uma utilização de combustível aproximadamente 10% maior e um aumento dos desgastes dos pneus em 12%, no entanto, a rentabilidade do transportador aumenta devido ao aumento de aproximadamente 40% da carga transportada na carreta.

A versatilidade da customização do serviço logístico e dos equipamentos é uma questão econômica, política e financeira para cada empresa. Na redução do custo de transporte dentre os vários modelos de veículos foram alcançados resultados significativos com o Rodotrem (CALABREZI, 2005).

Para economizar no transporte e ao mesmo tempo reduzir a emissão de poluentes, a logística implantou a utilização do uso do Rodotrem (veículo de duplo reboque) (MOREIRA, 2017).

Moreira (2017) destaca a necessidade de aperfeiçoamento das fases do transporte, para conter e de limitar os impactos ambientais. Um caminhão que traciona duas carretas reduz o número de viagens entre as unidades e gera economia e menor emissão de poluentes dióxido de carbono (CO₂) na atmosfera.

3.4 Transporte de Embalagens Cartonadas

Há mais de dez mil anos surgiram as primeiras “embalagens”. Eram usadas como simples frascos para beber ou estocar (cascas de coco, conchas do mar). Após começaram a surgir as vasilhas de madeira, potes de fibras naturais, bolsas feitas de peles de animais e vasos de barro, entre outros alterando se as técnicas de embalagens (ABRE, 2004).

Segundo dados da Abre (2004) , as embalagens cartonadas são compostas por várias camadas de materiais que criam barreiras à luz, gases, água e microorganismos, com isso conservam por mais tempo as propriedades dos alimentos. Na produção da embalagem cartonada asséptica utiliza se 75% de papel cartão, 20% de filmes de polietileno de baixa densidade e 5% de alumínio.

As embalagens cartonadas longa vida saem das fábricas no formato de bobinas, subtraindo volume ou espaços vazios que poderiam produzir. Deste modo, o transporte até a indústria alimentícia é otimizado, pois reduz consumo de combustível e emissão de dióxido de carbono (CO₂) na atmosfera, se igualado com o transporte de embalagens rígidas vazias (PEREIRA; PAVANELLI; SOUZA, 2008).

O Rodotrem apresenta-se como um modelo de implemento de vantajoso desempenho para transportar as bobinas de embalagens, pois, tem a possibilidade de realizar viagens de diversas distâncias e dada a sua maior eficiência de carga, seu custo para a indústria fica comparativamente menor (SILVA, 2007).

4 | ESTUDO DE CASO

4.1 Caracterização da empresa

A empresa estudada é uma indústria situada na região dos Campos Gerais e atua no mercado de embalagens cartonadas. Conta com aproximadamente 400 funcionários nas áreas de produção, administrativo, operacional e manutenção.

A empresa tem como foco trabalhar em parceria com os clientes e consumidores para obter melhores soluções em processamento e embalagens para alimentos. A mesma acredita na gestão industrial com responsabilidade, gerando crescimento com rentabilidade, em harmonia com o desenvolvimento sustentável e cidadania corporativa. A empresa preza em atender continuamente às expectativas de seus

clientes em qualidade de produtos e serviços, através da otimização e melhoria contínua dos seus processos. Atende às leis e preocupa-se em reduzir os impactos ambientais oriundos de seus processos e produtos.

O princípio de envase das embalagens cartonadas é o fluxo contínuo, um sistema igualmente inovador, que permite que as embalagens sejam entregues ao cliente em forma de bobinas, o que permite economia de espaço na distribuição.

4.2 Processo convencional de transporte utilizado pela indústria

Nesta empresa, a Logística é a área responsável pelo processo de várias atividades que envolvem o planejamento de materiais, movimentação, armazenagem e a distribuição de produtos seguindo o fluxo da cadeia.

O processo de programação de cargas na indústria até meados de 2014 era realizado tradicionalmente com veículos dos tipos apresentados na Tabela 1.

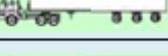
Tipo de Veículo	Configuração	Eixos	Capacidade Carga	PBTC
Toco		2	De 7 a 9 T	16 T
Truck		3	De 9 a 14 T	23 T
Carreta		5	De 24 a 25 T	41,50 T
Carreta LS		6	De 25 a 25,50 T	45 T
Vanderléia		6	De 25,50 a 33,50 T	53 T
Rodotrem		9	De 46 a 48 T	74 T

Tabela 1 - Tabela Tipo de Veículo x Capacidade

Fonte: 1 - www.logisticadescomplicada.com/tipos-de-caminhoes-tamanhos-e-capacidades/

A indústria contava com um Pool de Transportes para dar apoio na operação de agendamento dos veículos. Nesta época, o Pool de Transportes era formado por aproximadamente 7 transportadoras dedicadas.

A área de vendas, responsável pela abertura dos pedidos para os clientes, não tinha *know how* (ter conhecimento) específico quanto ao tipo de veículos que eram disponibilizados pelo Pool de Transportes, com isso a maior parte das cargas eram abertas diariamente para diversos clientes com baixo volume de material e conseqüentemente baixo peso. Veículos eram enviados para os clientes para diversas regiões do país subcarregados, ou seja, a capacidade *payload* (carga útil) era mau administrada nos carregamentos.

Os pedidos eram consolidados preferencialmente para o mesmo cliente, porém

dependendo do *transit time* (tempo de trânsito) entre a primeira e a segunda entrega, as cargas também eram consolidadas para clientes diferentes, sendo cidades e regiões distintas e desta forma as cargas eram agrupadas em um único veículo.

Em alguns casos os pedidos eram abertos com *load date* (data de carregamento) em dias diferentes para o mesmo cliente, com isso havia a necessidade de direcionar ao responsável pelo atendimento do cliente em específico a oportunidade de embarcar os diversos pedidos na mesma data. Essa solicitação de consolidação do pedido era feita através de email e após análise e a alteração de um dos pedidos as cargas poderiam ser consolidadas.

Devido a erros de programação e falta de conhecimento das características dos veículos, o indicador payload era impactado, pois cargas eram subdimensionadas e veículos com baixa cubagem eram utilizados.

4.3 Rodotrem como estratégia logística de transporte

Frente a dificuldade de otimização das cargas transportadas, juntamente com o *know how* e experiência do analista logístico, em 2016, surgiu a proposta de realização de um projeto que priorizaria a utilização do veículo tipo rodotrem no transporte de embalagens.

Os Rodotrens ou Bitrens de nove eixos, conforme figura 01, popularmente denominado de “bitrenzão”, são tracionados por um cavalo mecânico do tipo 6X4 (traçado), e possuem três eixos em cada semi-reboque. O Rodotrem Sider apresenta uma capacidade de carga máxima de 40 pallets, o que corresponde a, aproximadamente, 48.000 Kg.



Figura 1 - Veículo - Rodotrem

Fonte: 2 - Registro por Rafael Ferreira Viva (2014)

No Brasil o *PBTC* (peso bruto total combinado) máximo é de 74 toneladas e o comprimento máximo é de 25 e 30 metros, o que aumenta em torno de 60% a capacidade de carga transportada. A entrada em vigor da Resolução 211 de novembro de 2006, trouxe a regulamentação desta configuração de 9 eixos, sendo necessário portar a Autorização Especial de Trânsito – AET.

Para utilização do Rodotrem como estratégia logística de transporte, fez-se necessário a análise detalhada das dimensões, capacidade de carga, e principalmente, características específicas para carga e descarga do material transportado.

Deste modo, constatou-se que para o carregamento na planta da empresa estudada há a necessidade de desatrelar as carretas, sendo possível carregar uma de cada vez devido a restrições na balança rodoviária e limitações das docas de carregamento.

Após carregar a 1ª carreta, o motorista, precisa levar a carreta no pátio da transportadora ou posto mais próximo, trazer a 2ª carreta até a planta para efetuar o carregamento. Após o carregamento, retorna ao pátio e atrela novamente as carretas para finalmente seguir viagem.

Para o carregamento no armazém externo figuras 2 e 3, atualmente não há necessidade de desatrelar as carretas, pois o veículo tem condições de estacionar na doca.



Figura 2 - Carregamento Veículo Rodotrem

Fonte: 3 - Registro autor com base na pesquisa



Figura 3 - Carregamento Veículo Rodotrem

Fonte: 4 - Registro autor com base na pesquisa

Vale ressaltar que para o carregamento da carga, é necessário conferir o número de pallets que será carregado, e o carregamento com menos número de pallets deverá ser carregado na carreta traseira. Essa recomendação se deve pelo fato da necessidade de manter um equilíbrio do veículo, evitando excesso de peso por eixo, e assim obtém maior estabilidade e segurança durante a viagem.

Quanto à descarga no cliente, pode ser feita pela lateral ou pela traseira, pode-se descarregar o conjunto de uma só vez sem precisar fazer manobra de desengate, ou pode desatrear as carretas descarregando uma carreta de cada vez conforme figura 4, pois este implemento possui um sistema de suspensão deslizante que possibilita o recolhimento total dos eixos do primeiro semi-reboque, de modo que o mesmo fique apto a descarga em plataformas e docas.



Figura 4 - Modelo Veículo - Rodotrem

Fonte: 5 - Rodofort S.A (2018)

Destaca-se que o Rodotrem não pode realizar “Frete Urgente”, devido restrição de horário para trafegar. Conforme legislação, tem permissão para trafegar das 06:00hrs da manhã até às 18:00hrs.

4.4 Processo de implantação do rodotrem no transporte

A recomendação de priorizar a utilização de veículos rodotrem, foi vista pela gerência de logística como uma oportunidade de otimizar o transporte, trazendo vantagem competitiva através da produtividade que seria viabilizada devido a sua maior capacidade de carga, atendendo a uma tendência de mercado que é redução de custo operacional.

A proposta da utilização do Rodotrem mostrou à gerência de logística a oportunidade de reduzir os custos com fretes, desta forma permitindo uma melhoria constante no processo de distribuição aumentando a eficiência na operação com maior capacidade de carga transportada, além de minimizar o impacto na emissão de poluentes.

Entretanto, o primeiro desafio para a implantação do projeto foi apresentar ao departamento de vendas, chamados CSR - *Customer Service Representative* (Representantes de Atendimento ao Cliente), mostrando a viabilidade da utilização desse tipo de veículo e que sua utilização não traria nenhum impacto operacional.

No início da implantação do Rodotrem, houve uma espécie de treinamento de uma parte da equipe de vendas, onde receberam as devidas orientações quanto às especificações do modelo dos veículos.

Através de uma breve apresentação criada pelo analista, a equipe de vendas foi capacitada e assim estando apta a expor aos clientes um pouco sobre o projeto de utilização do veículo tipo Rodotrem no transporte de embalagens.

Os clientes foram consultados, onde a equipe de vendas evidenciou os principais aspectos da utilização do novo equipamento como, acomodação da carga no equipamento, quantidade de carga transportada e tempo de entrega.

Após a aprovação da direção da empresa e dos clientes, o planejamento e monitoramento da programação de carregamento tornou-se uma atividade diária desenvolvida pelo analista.

5 | RESULTADOS

5.1 Análise de dados

Os resultados encontrados nesse estudo mostraram que durante o período de 2014 a empresa tinha baixo número de carregamentos com Rodotrem, pois não havia prioridade na utilização deste modelo de veículo. O Gráfico 01, apresenta evolução da utilização do rodotrem pela empresa pesquisada.

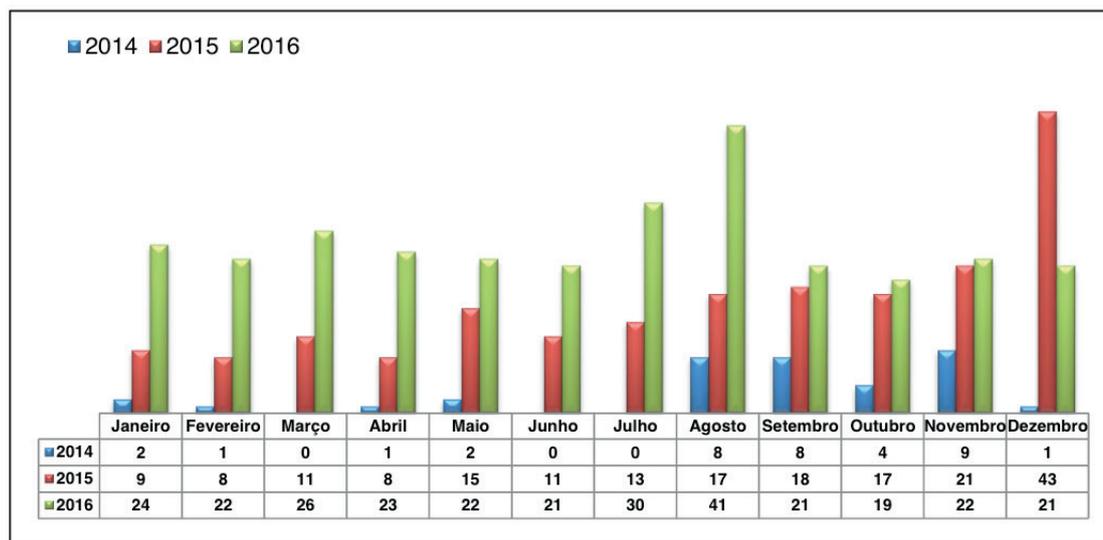


Gráfico 01 - Panorama do carregamento mensal

Fonte: 6 - Elaborado pelo autor com base na pesquisa

Destaca-se ainda no Gráfico 01 dois picos, nos meses de Dezembro de 2015 e Agosto de 2016, reflexo da alta demanda de vendas e volume de pedidos.

O Gráfico 02 apresenta um aumento gradativo da utilização do rodotrem entre os anos pesquisados. Frente a dificuldade de otimização das cargas transportadas, em 2014 a média de utilização do Rodotrem foi em torno de 3 veículos carregados por mês, representando um total de 36 carregamentos neste ano, como mostra o Gráfico 03 cerca de apenas 7% de economia.

Entretanto, em 2015 o primeiro desafio para a implantação do projeto foi apresentar ao departamento de vendas, a viabilidade da utilização desse tipo de veículo e que sua utilização não traria nenhum impacto operacional.

A partir de 2015 com a atuação do analista logístico a prospecção com o planejamento de veículos mostra que esse número aumentou significativamente, alcançando a marca de 191 veículos carregados, com uma média de 15 veículos Rodotrem carregados por mês. Em 2016, surgiu a proposta de realização de um projeto que priorizaria a utilização do veículo tipo Rodotrem no transporte de embalagens.

O Gráfico 02 apresenta um comparativo do carregamento anual dos veículo tipo rodotrem.

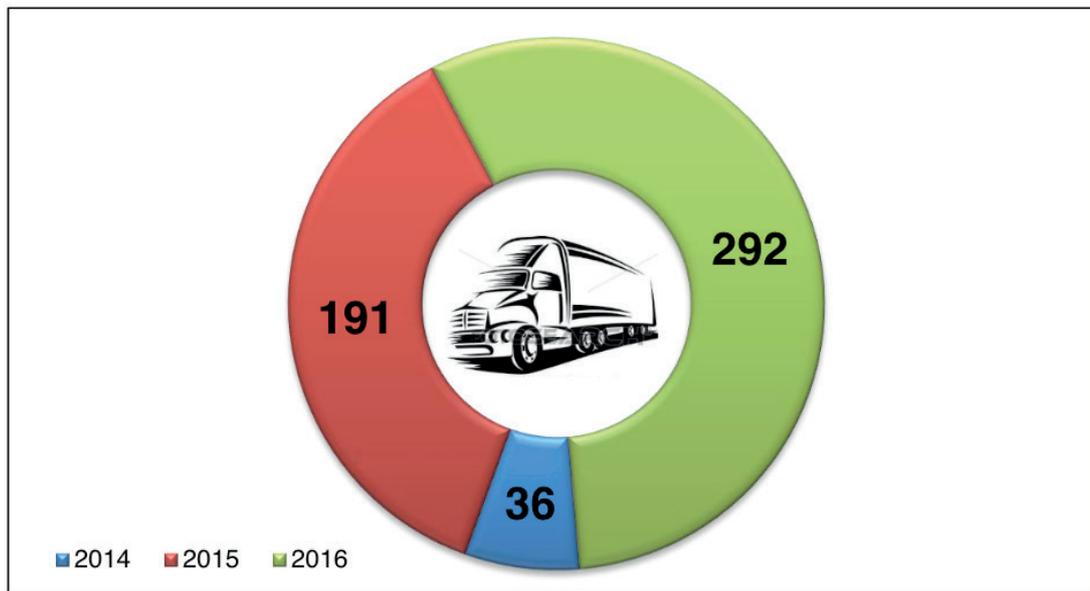


Gráfico 02 - Comparativo do carregamento anual

Fonte: 7 - Elaborado pelo autor com base na pesquisa

A empresa pesquisada apresentou um total de carregamento de veículos tipo Rodotrem de 519 entre os anos de 2014 e 2016. No ano de 2014 foram carregados um total de 36 conjuntos. Em contra partida, nos anos de 2015 e 2016, apresentaram um aumento significativo no total de veículos tipo rodotrem carregados, chegando a 191 e 292 unidades, respectivamente. Enfatiza-se que o ano de 2016 apresenta uma média de 24 carregamentos ao mês.

O Gráfico 03, apresenta o percentual de economia com a utilização do rodotrem nos anos pesquisados.

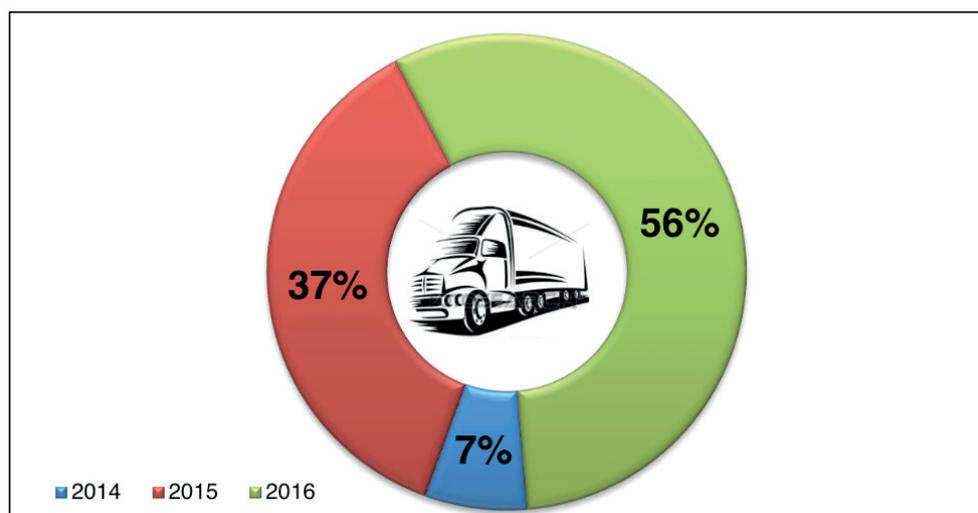


Gráfico 03 - Percentual de Economia Anual

Fonte: 8 - Elaborado pelo autor com base na pesquisa

De acordo com o exposto no Gráfico 03, observou-se que a utilização do veículo Rodotrem à partir de 2015 corresponde a 37% de economia para a empresa

pesquisada. Já em 2016 a empresa pesquisada satisfatoriamente obteve um *saving* (ganho / economia), excepcional de 56%.

No Gráfico 04, destaca-se a economia na emissão de poluentes com utilização do rodotrem.



Gráfico 04 - Ganho (Kg) em poluentes

Fonte: 9 - Elaborado pelo autor com base na pesquisa

De acordo com o Gráfico 04, evidencia-se o ganho na emissão de poluentes, mostrando o total de 292 veículos Rodotrem carregados comparado ao número de 584 carretas que seriam carregadas.

Em 2016 a diferença em Kg CO² representa uma economia em poluentes total de 176 Toneladas emitidas de dióxido de carbono (CO₂), ou seja, cerca de 26% a menos poluentes na atmosfera.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo apresentar os benefícios da utilização do Rodotrem no transporte de embalagens cartonadas em uma indústria situada na região dos Campos Gerais.

Deste modo, buscou-se mapear o processo convencional de transporte utilizado pela indústria de embalagens cartonadas, onde o processo de programação de cargas na indústria até meados de 2014 era feito tradicionalmente com veículos do tipo: Toco, Truck, Carreta, Carreta LS e por fim o Rodotrem.

Por conta de erros de programação e falta de conhecimento das características dos veículos, o indicador payload era impactado, isso fazia com que a maior parte das cargas abertas diariamente fossem carregadas com baixo volume de material e conseqüentemente baixo peso, assim sendo veículos eram subcarregados.

Buscando evidenciar a utilização do rodotrem como estratégia logística de

transporte, frente a dificuldade de otimização das cargas transportadas, um dos fatores altamente relevante considerado para se obter uma redução de custos, foi a sua maior capacidade de carga transportada, que passou de 24 toneladas por uma carreta, dobrando para 48 toneladas com um Rodotrem, desta forma aumentando a eficiência na operação, permitindo uma melhoria constante no processo logístico de distribuição.

Analisar a implantação do rodotrem no transporte de embalagens cartonadas, teve como primeiro desafio do projeto, mostrar ao departamento de vendas que a utilização desse tipo de veículo não traria nenhum impacto operacional. Após treinar vendas com as devidas orientações quanto às especificações do modelo dos veículos, a sugestão da utilização do novo equipamento foi levada aos clientes, onde a equipe de vendas esclareceu os principais aspectos da utilização do novo equipamento como, acomodação, quantidade de carga transportada e principalmente o tempo de entrega. A fim de concretizar o projeto, a proposta predominante do analista foi apresentar os benefícios da utilização do Rodotrem à gerência de logística como uma ótima oportunidade de reduzir os custos com fretes.

Dentre os benefícios da utilização do rodotrem, destacam-se primordialmente a redução de custos de fretes, desta forma permitindo uma melhoria constante no processo de distribuição, aumentando a eficiência na operação com maior capacidade de carga transportada, além de minimizar o impacto na emissão de poluentes.

Conclui-se com esta pesquisa que a priorização da utilização de veículos rodotrem, foi aceita pela gerência de logística como uma excelente oportunidade de otimizar o transporte, trazendo vantagem competitiva através da produtividade viabilizada com a sua maior capacidade de carga, atendendo a uma tendência de mercado que é redução de custo operacional. Mostra também a possibilidade de potencializar os níveis de serviços com excelência e qualidade satisfazendo os clientes.

REFERÊNCIAS

ABRE – Associação Brasileira de Embalagem. Disponível em: <http://www.abre.org.br>. Acesso em: 12-05-2008.

ARNOLD, J. R. T. **Administração de materiais**. São Paulo: Atlas, 1999.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais, distribuição física**. São Paulo: Atlas, 2007.

BALLOU, R. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 2011.

BIT Rodoviário: **BIT Rodoviário. BIT Rodoviário. 2016. Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil**. Disponível em: <http://www.transportes.gov.br/conteudo/63-bit/3580-bitrodoviario.html>. Acesso em: 07 abr. 2016.

- BOWERSOX, D.; CLOSS, J. C. **Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimentos**. São Paulo. Atlas, 2010.
- CALABREZI, S. **A multimodalidade para o transporte de cargas: identificação de problemas em terminais visando à integração dos modais aéreo e rodoviário**. Dissertação 75 (Mestrado em Engenharia Civil, na Área de Concentração em Transportes) – Universidade Estadual de Campinas, 2005.
- CHING, H. Y. **Gestão de Estoques na Cadeia de Logística Integrada- Supply Chain**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 220 p.
- CNT. **Confederação Nacional do Transporte. Atlas do Transporte 2006**. Disponível em: <http://www.cnt.org.br>. Acesso em: Mai. 2018.
- COELHO, Leandro Callegari (Ed.). **Tipos de caminhões (tamanhos e capacidades)**. 2010. Logística Descomplicada. Disponível em: www.logisticadescomplicada.com. Acesso em: 14 out. 2018.
- CRUZ, S. **Diagnóstico em relação ao transporte de cabotagem no porto de Suape: uma pesquisa exploratória**. (Dissertação de Mestrado). Engenharia de Produção. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2011. 79 p.
- DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. (Orgs.). **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41.
- FARIA, A.; GAMEIRO, M. **Gestão de custos Logísticos**. São Paulo: Atlas, 2010.
- FELIPPES, Marcelo Augusto de. **GESTÃO ADMINISTRATIVA, LOGÍSTICA, TRANSPORTE E COMPETITIVIDADE**. 7. ed. Brasília, DF: Globo, 2008. 147 p.
- FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter; FIGUEIREDO, Kleber Fossati. **Logística empresarial: a perspectiva brasileira**. São Paulo: Atlas, 2008.
- GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002
- KAUARK, F. S.; MANHÃES, F. C.; MEDEIROS, C. H. Metodologia da Pesquisa: Um guia prático. Bahia: Via Litterarum, 2010
- MEDEIROS, João Bosco. Redação Científica: A Prática de Fichamentos, Resumos e Resenhas. 12.ed. São Paulo: Atlas, 2014
- MOREIRA, Michel Magalhães. **Soluções logísticas alinhadas com a redução de custos nas empresas Brasil Kirin e UPS**. 2017. 4 f. TCC (Graduação) - Curso de Estagiário de Logística, Centro Universitário do Estado do Pará, Belém, Pará, Brasil, 2018. Disponível em: <https://pt.linkedin.com/pulse/soluções-logísticas-alinhadas-com-redução-de-custos-e-michel>. Acesso em: 29 out. 2017.
- PEREIRA, Robiney Davi Araújo; PAVANELLI, Giselle; SOUZA, Maria Tereza Saraiva de. **UM ESTUDO DOS CANAIS REVERSOS EM UMA EMPRESA DE EMBALAGENS CARTONADAS**. 2008. 16 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia de Produção, Enegep 2008, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: [Rio de Janeiro, RJ, Brasil](http://www.rj.gov.br). Acesso em: 13 out. 2008.
- POZO, H. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais**. São Paulo: Atlas, 2007.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS E. C. Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2.ed. Novo Hamburgo: Universidade Fee vale, 2013

SANTOS NETO, Ubaldino José dos; SANTANA, Lídia Chagas de. LOGÍSTICA E SERVIÇO AO CLIENTE COMO ESTRATÉGIA COMPETITIVA. **Revista de Iniciação Científica – Rio Cairu**, Salvador, v. 02, n. 02, p.97-111, 01 jun. 2015.

SA, Rodofort (Ed.). **BITREM FURGÃO LONADO: BITREM 9 EIXOS / RODOTREM FURGÃO LONADO**. 2018. RODOFORT S.A Matriz. Disponível em: <<http://ab-rodofort.com.br/>>. Acesso em: 14 out. 2018.

SILVA, M. L.; OLIVEIRA, R. J.; VALVERDE, S. R.; MACHADO, C. C.; PIRES, V. A. V. Análise do custo e do raio econômico de transporte de madeira de reflorestamentos para diferentes tipos de veículos. **Revista Árvore**, Viçosa, v. 31, n. 6, p. 1073-1079, 2007.

TEIXEIRA, Elizabeth. **As três metodologias: acadêmica, da ciência e da pesquisa**. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

TRIBUNA DO PARANÁ: Rodotrens, para avançar.. Paraná, 19 mar. 2018. Disponível em: <<http://tribunapr.com.br/blogs/opiniaio/rodotrens-para-avançar/>>. Acesso em: 23 mar. 2018.

TRUCKSPOTTER Brazil: Ferrari Logística Iveco Stralis 480. Ferrari Logística Iveco Stralis 480. 2014. Foto tirada por: Rafael Ferreira Viva. Disponível em: <<https://www.flickr.com/photos/truckspotterbrazil/>>. Acesso em: 15 out. 2018.

SOBRE A ORGANIZADORA

Luciana Pavowski Franco Silvestre - Possui graduação em Serviço Social pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2003), pós-graduação em Administração Pública pela Faculdade Padre João Bagozzi (2008) é Mestre em Ciências Sociais Aplicadas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2013), Doutora em Ciências Sociais Aplicadas pela UEPG. Assistente Social da Secretaria de Estado da Família e Desenvolvimento Social - Governo do Estado do Paraná, atualmente é chefe do Escritório Regional de Ponta Grossa da Secretaria de estado da Família e Desenvolvimento Social, membro da comissão regional de enfrentamento às violências contra crianças e adolescentes de Ponta Grossa. Atuando principalmente nos seguintes temas: criança e adolescente, medidas socioeducativas, serviços socioassistenciais, rede de proteção e política pública de assistência social.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adaptação 20, 21, 23, 24, 25, 29, 93
Aracaju 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 14, 17, 18, 19
Arquitetura luso-brasileira 24, 31

B

Baixada fluminense 53

C

Centralidade urbana 47, 56, 58
Cidade 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 44, 45, 49, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 106, 109, 126, 127, 130, 135, 136, 137, 191, 226, 229, 231, 238, 246, 255, 271, 277
Coliving 126, 127, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138
Contabilidade de custo 169, 171
Corpo 35, 59, 60, 61, 64, 67, 68, 128, 161, 213, 262, 263

D

Desenvolvimento 1, 2, 3, 4, 6, 18, 19, 21, 22, 30, 33, 34, 36, 53, 58, 81, 82, 88, 101, 105, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 141, 142, 146, 149, 152, 154, 160, 163, 168, 176, 187, 192, 207, 210, 214, 221, 226, 239, 248, 249, 267, 268, 280, 281, 282
Desenvolvimento municipal 110, 117

E

Educação no trânsito 81, 83, 86, 87, 88
Emancipações distritais 110, 111, 117, 124
Empreendedor 222, 224
Ensino 26, 81, 83, 85, 88, 216
Espaço urbano 2, 3, 4, 6, 35, 45, 58, 91, 93, 94, 105
Evolução tipológica 20, 22, 26, 27
Experiência 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 101, 102, 103, 129, 130, 149, 158, 187, 194, 218, 219

G

Geografia histórica 70, 72, 79
Gestão empresarial societária 151
Gestão familiar 142, 212

H

Holding empresarial 151, 161

I

Indústria cerâmica 168, 169, 170, 172, 184, 187, 205, 214

M

Materiais de construção 222, 223, 224, 226, 227, 229, 234, 235

Metropolização 18, 47, 48, 53, 57, 58, 124

Millennials 126, 127, 128, 131, 133, 136, 137

Mobilidade 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 54, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 123, 130, 135

Mobilidade urbana 1, 2, 3, 7, 15, 17, 18, 81, 82, 83, 85, 86, 88, 89

Modos de habitar 126, 128, 133, 134, 136

Morada 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30

Moradia colaborativa 126

Moradia compartilhada 126, 129, 133, 134

Municípios mineiros 110, 112, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 124

P

Planejamento 2, 5, 7, 27, 35, 49, 50, 51, 52, 76, 80, 81, 83, 88, 91, 93, 94, 95, 106, 108, 124, 140, 144, 147, 149, 153, 158, 161, 162, 163, 165, 170, 171, 190, 193, 197, 198, 202, 204, 208, 209, 210, 212, 213, 220, 222, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 237, 238, 239, 240, 254, 255, 264, 281

Ponto de equilíbrio 168, 169, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 183, 184, 185

Processo sucessório 151, 204, 205, 210, 211, 217, 220, 221

Projeto de arquitetura e cidade 59

Província do Rio de Janeiro 70, 74, 80, 293

Província fluminense 70, 71, 73, 78, 79, 80

S

Segmento metal mecânico 151, 152, 153, 154, 158, 159, 165

Sociedade anônima 151, 157, 164, 165, 216

Sucessão societária 151, 153

T

Tradição 20, 21, 23, 25, 26, 29, 74

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-688-1



9 788572 476881