



Recebido em 10/12/2018. Aprovado em 29/12/2018. Publicado em 28/02/2019.

Editor: Dr. Ivano Ribeiro

Processo de Avaliação: *Double Blind Review* - SEER/OJS

e-ISSN: 2359-5876

DOI: [10.5935/2359-5876.20180009](https://doi.org/10.5935/2359-5876.20180009)



## OS BENEFÍCIOS DE UM PLANO LOGÍSTICO PARA REGIÃO OESTE DO PARANÁ

### THE BENEFITS OF A LOGISTICAL PLAN FOR THE WEST REGION OF PARANÁ

Rafael Venturin Piacentini <sup>1</sup>

Schustter Haus Montes <sup>2</sup>

Felipe Luiz Rahmeier <sup>3</sup>

Gusthavo Luiz Santos Vidal <sup>4</sup>

#### RESUMO

Este trabalho objetiva apresentar os benefícios de um plano de logística de transportes para região oeste do Paraná, uma região com grande potencial produtivo dentro do cenário global e muito potencial para se tornar um corredor de escoamento de produção por sua localização geográfica e estrutura já existente. Esta é uma pesquisa qualitativa e exploratória que colheu dados em duas frentes, primeiro analisando documentos de planos logísticos do estado do Paraná e depois por meio de uma entrevista com um ex-coordenador do Pacto Oeste, uma iniciativa de plano logístico que existiu até 2011 com o objetivo de tornar essa região do estado em um importante corredor de escoamento de produção – principalmente agrícola e pecuária. Entre os principais resultados está o fato de que a existência de planos logísticos de transportes, de iniciativa pública ou privada apresentam benefícios físicos, logísticos e econômicos. Físicos pelas melhorias e expansões estruturais, logísticos pelas novas opções de transporte que apresenta e econômicos pelo fomento de produção local e captação de recursos, mas para existirem esses benefícios é necessário superar algumas dificuldades também abordadas na pesquisa.

**Palavras-chave:** Logística de transportes; Oeste do Paraná; Planejamento; Modais.

#### ABSTRACT

This paper aims to present the advantages of a logistics plan for the western region of Paraná, a region with great production potential within the global scenario and much potential to become a production corridor because of its already existing location and structure. This is a qualitative and exploratory research that gathers data on two fronts, first analyzing the documents of logistic plans of Paraná and after an interview with the former coordinator of the “Pacto Oeste”, an initiative of logistic plan that exists until 2011 with the objective of making the state region into an important production corridor - first exercise and livestock. Among the results is the fact that there was an economy of transportation logistics plans, of which the public industries disconnected from the physical, logistic and economic companies. Physicists by the perspectives and initial expansions, logistic by new options of transport that presents / displays by the foment of local production and the capitation of resources, but so that they are able to make the skills to be approached in the research.

**Keywords:** Transport logistics; West of Paraná; Planning; Modals.

<sup>1</sup> Arquiteto e urbanista pela Faculdade Assis Gurgacz – FAG. Especialista em projetos de arquitetura: gestão e sustentabilidade pela Universidade Paranaense. E-mail: [rafael.venturin@gmail.com](mailto:rafael.venturin@gmail.com)  
 <https://orcid.org/0000-0002-6182-4439>

<sup>2</sup> Formado em gestão de marketing pela Dom Bosco Cascavel. E-mail: [haus.haus@gmail.com](mailto:haus.haus@gmail.com)

<sup>3</sup> Graduando em Administração pela Unioeste. E-mail: [fehrahmeier@gmail.com](mailto:fehrahmeier@gmail.com)

<sup>4</sup> Graduando em Administração pela Unioeste. E-mail: [gusthavo.vidal@hotmail.com](mailto:gusthavo.vidal@hotmail.com)

## 1. INTRODUÇÃO

O termo logística, segundo Dias (2005), foi utilizado pelo general prussiano Von Clausewitz, pois este teria percebido o valor estratégico de um serviço de apoio eficiente às tropas. A segunda guerra ampliou o conceito de logística chegando às atividades civis, deixando de ser um conceito exclusivamente associado às atividades militares. Pozo (2002) reafirma que as atividades de logística militar na segunda guerra foi o *start* de muitos conceitos aplicados na contemporaneidade.

Dias (2005) informa ainda, que a logística surgiu como disciplina na universidade de Harvard, nos cursos de engenharia, após 1950. Sobre este período, Pozo (2002) lembra que as atividades chave das empresas eram fragmentadas entre os diversos setores o que resultava em conflitos de objetivos e responsabilidades.

No que se refere a transportes, Pozo o considera uma das atividades primárias – juntamente com a manutenção de estoques e o processamento de pedidos - e define transporte como uma importante atividade logística e essencial as empresas modernas.

A logística de transportes trata-se, então, da circulação de bens e mercadorias, desde a fonte fornecedora até o consumidor. Pode-se afirmar ainda que o sistema econômico não pode operar sem essa atividade chave.

O transporte ocorre por meio de modais que podem ser de cinco naturezas: rodoviário, ferroviário, hidroviário, aeroviário ou dutoviário. Cada um destes modais tem seus próprios custos e necessidades de recursos financeiros, energéticos e de tempo.

Quando se trata de modais de transportes, a região oeste do Paraná tem uma infraestrutura de destaque, porém devido a essa região ser uma importante produtora de grãos e proteína, alguns municípios se abraçaram em um pacto logístico com objetivo de tornar a região um grande corredor de exportação destes produtos.

Diante desse projeto, o pacto oeste, apresenta-se a hipótese de que um plano de logística de transportes na região traria muitos benefícios para a mesma. Desta forma, define-se como problema de pesquisa a seguinte questão: Quais são os benefícios que o pacto oeste trará a região oeste do Paraná, no que diz respeito a logística de transportes?

Para responder a esta pergunta elenca-se o **objetivo geral**; apresentar os benefícios que um plano logístico traria a região. Para atender este objetivo, o mesmo foi desmembrado em **objetivos específicos**; a) definir o que é logística de transportes; b) apresentar os diferentes modais; c) caracterizar a mesorregião oeste do Paraná; d) apresentar o pacto oeste; e) elencar as dificuldades de implantação do pacto.

A relevância da pesquisa justifica-se, pois a região oeste do Paraná é um grande produtor agropecuário, contando inclusive com grandes indústrias e cooperativas do setor que possuem contratos com vários países do mundo, sendo assim exportam produtos perecíveis para diversos pontos do planeta e certamente um plano logístico pode ser benéfico tanto do ponto de vista da logística de transportes como do ponto de vista econômico.

Para obter as informações necessárias para a elaboração deste artigo, foi realizada uma entrevista com Josemar Ganho, coordenador do Pacto Oeste, e também uma pesquisa em documentos estaduais que apresentam dados e informações relevantes sobre os modais de transportes na região. Os resultados dessas duas frentes de coleta de dados foram confrontados para encontrar os benefícios que a implantação dessa proposta trará a mesorregião oeste do Paraná.

De modo geral os resultados obtidos demonstram que devido a rotatividade do poder público é difícil pensar em planos estratégicos de longo prazo, somando a falta de cooperação região isso fez com o que o Pacto Oeste ficasse esquecido até que migrou para a iniciativa

privada. Independente de estar ligado ao setor público ou privado os benefícios são basicamente os mesmos, melhora na infraestrutura de transportes na região, fomento do setor de produção agropecuária visando tornar a região em um produtor de alimentos de escala global e a atração de investimentos externos.

A pesquisa está estruturada em seções, as quais se iniciam com esta introdução onde se apresenta o tema, problema, objetivos e também a justificativa. Na sequência se apresenta a revisão de literatura, onde se explica o que é logística de transportes, os modais envolvidos no transporte de cargas, as definições de plataforma logística, uma breve caracterização da região oeste do estado e uma apresentação do pacto oeste e seus objetivos. Na sequência apresenta-se os aspectos metodológicos, a discussão dos resultados e as considerações finais.

## 2. LOGÍSTICA DE TRANSPORTES

Para Pozo (2002), o transporte é uma atividade chave da logística, pois ela corresponde a dois terços dos custos logísticos das organizações e, além disso, é imprescindível as empresas providenciar as movimentações de seus materiais – sejam matérias primas, produtos acabados ou em processo – para leva-los até seus destinos de consumo. O autor ainda apresenta modelos disponíveis para realizar essas movimentações, os quais ele chama de modais.

O setor de transporte é responsável por movimentar os produtos até seus destinos, sejam matéria prima, produtos em processo ou acabados. Para logística, cabe a essa atividade movimentar a posicionar os estoques. Sendo assim, o desempenho do setor de transporte é fundamental para a eficiência logística e, deve-se considerar que tal atividade requer recursos de tempo, financeiros, energéticos e ambientais (BOWERSOX, CLOSS, COOPER, 2007).

No que tange o recurso de tempo, ainda segundo Bowersox, Closs e Cooper (2007) os transportadores trabalham com economia de escala e distância onde, economia de escala relaciona-se com a redução de custos por unidade através do aumento do volume da carga uma vez que o custo fixo. Já no que se refere à economia de distância, é a redução do custo por unidade à medida que aumenta a distância a se percorrer. Para esse setor, o grande objetivo é maximizar os tamanhos de cargas e as distâncias a percorrer, ao passo que atende a demanda de seus clientes.

A demanda por recursos financeiros no setor de transportes se refere à necessidade de manutenção das frotas, aquisição de equipamentos, seguros contra perdas e roubos – essas perdas são muito comuns principalmente no modal rodoviário quando se transporta grãos – outros recursos financeiros são todos os custos envolvido como combustível e mão de obra.

Por fim, no que se refere aos recursos energéticos e ambientais, segundo Bowersox, Closs e Cooper (2007) afirmam que o transporte impacta diretamente os recursos ambientais, uma vez que consomem grandes quantidades de combustível – o que também demonstra que a atividade requer um grande volume de recursos energéticos – além de contribuir com a poluição do ar e com a poluição sonora.

Considerando o aspecto vital que a logística de transporte possui, e que ela tem essa característica de consumir recursos de diversas naturezas, é necessário compreender como, por quais canais o transporte escoar os estoques até seus destinos.

Existem modalidades de transporte, chamadas de modais, e cada uma delas possui suas características próprias e padrões únicos no consumo dos recursos supracitados.

### 2.1. Modais

De modo geral, existem cinco modalidades de transporte, as quais nos referiremos como modais, sendo esses modais, o rodoviário, o ferroviário, o hidroviário, o aeroviário e o dutoviário (BOWERSOX, CLOSS, COOPER, 2007).

### 2.1.1. RODOVIÁRIO

O modal rodoviário é o mais expressivo no Brasil no que se refere ao transporte de cargas. Segundo Ribeiro e Ferreira (2002) este modal começou a se expandir na década de 1950 graças a chegada da indústria automobilística e da pavimentação das rodovias e desde então esta é a forma mais usada para transportar cargas no território brasileiro.

Ainda de acordo com as autoras é um modal ideal para transporte em curtas distâncias, pois seu preço de frete é mais elevado se comparado a outros modais como hidroviário e ferroviário, sem contar o fato de que nas estradas brasileiras há uma perda muito grande de produtos, principalmente de origem agrícola. Outro fator que torna o modal rodoviário pouco recomendado para produtos agrícolas são os custos.

O transporte rodoviário, Segundo Nazário (In Fleury et al, 2000) apresenta custos fixos baixos, entretanto o custo variável deste modal. De modo geral as vantagens dele são a possibilidade de integração com outros modais e a fácil adequação de tempo e distância. No que se refere à desvantagem, esta é a quantidade reduzida no volume de carga que pode ser transportado por viagem.

### 2.1.2. FERROVIÁRIO

As ferrovias são utilizadas no Brasil principalmente para o transporte de grandes volumes de cargas, principalmente de produtos homogêneos – como minérios, derivados de petróleo, grãos e cereais, etc. – e dentro de longas distâncias, ou seja, o modal ferroviário é mais utilizado para transporte de produtos em natura e/ou a granel para o deslocamento de cargas em grandes distâncias.

Ballou (1993) afirma que existem duas formas de serviço ferroviário, os quais ele chama de regular e privado. No transporte regular o serviço é prestado a qualquer usuário e sendo regulamentado pelo governo. Por outro lado, o transporte ferroviário privado atende à usuários particulares e presta serviços exclusivos e personalizados.

No que se refere a custos Ribeiro e Ferreira (2002) afirmam que este modal possui altos custos fixos em relação aos equipamentos, por outro lado, seu custo variável é baixo. As autoras ainda reforçam que este modal não é amplamente utilizado em solo brasileiro pois há pouca infraestrutura, além da falta de investimentos nas ferrovias, que dificultam seu uso.

### 2.1.3. HIDROVIÁRIO

O modal hidroviário, aquaviário ou fluvial é aquele que utiliza como vias fluviais (rios), lacustres (lagos e lagoas) e marítimas (mares e oceanos). Segundo Keedi (2001), este modal apresenta a maior capacidade individual de carga por veículo, bem como a maior capacidade total.

No Brasil, é mais utilizado para transportar grãos líquidos, químicos, minérios, cereais, etc. protegidos dentro de contêineres. O país conta com cerca de 40.000 quilômetros de redes hídricas com potencial navegável, porém, infelizmente todo este potencial é negligenciado e pouco explorado.

Ribeiro e Ferreria (2002) dividem o transporte hidroviário em três formas de navegação: a cabotagem – navegação entre pontos ou portos dentro do território nacional por vias marítimas e vias interiores –, a navegação interior – que se utiliza de hidrovias interiores e pode ser nacional ou internacional –, e por fim a navegação de grande cursos – aquela que liga os portos brasileiros aos portos internacionais.

Para Franzoni e Freitas (2005), as principais vantagens do modal estão na possibilidade de vencer grandes distâncias, frete baixo, graças à capacidade de transportar grandes volumes de carga e utilizar energia de baixo custo, e o uso de contêineres que atendem as diferentes necessidades dos produtos.

As autoras ainda listam como desvantagens a baixa velocidade do transporte, congestionamento em portos – decorrente de vários fatores desde políticos, como greves, até climáticos. Rocha (2001) complementa afirmando que apensar o frete baixo, a pouca segurança, necessidade de intermodalidade com outras vias e a lentidão tornam o modal hidroviário pouco atrativo.

#### 2.1.4. AEROVIÁRIO

É o meio de transporte mais utilizado para cargas de alto valor unitário – eletrônicos, alta costura e outros – e também para o transporte de perecíveis – flores, frutas, produtos farmacêuticos, etc.

O modal aeroviário possui maior custo em relação ao demais, uma vez que tem tanto seu custo fixo como seus custos variáveis bastante altos, principalmente os custos de combustíveis, mão-de-obra e manutenção. (Ribeiro e Ferreira, 2002)

Entre as vantagens deste modal se destacam a grande velocidade para vencer distâncias, segurança contra roubos e extravios, redução nos custos de estoques. Como desvantagens o modal aéreo possui um frete bastante elevado, manuseio em solo e a capacidade reduzida das aeronaves o que possibilita apenas o transporte de pequenos volumes de carga.

De acordo com Lambert, Stock e Vantine (1998), as empresas de transporte aéreo precisam manipular produtos de alto valor, pois o elevado custo do frete não justificaria trabalhar com produtos de valor mais baixo, por isso muitas empresas consideram o frete aéreo como um serviço emergencial.

#### 2.1.5. DUTOVIÁRIO

Conforme Franzoni e Freitas (2005), o modal dutoviário é composto por grandes tubulações, geralmente subterrâneas, que transportam matéria por bombeamento ou jato de água contínuo. Nesse modal o veículo é a própria estrutura (o duto).

O modal dutoviário, de acordo com Ribeiro e Ferreira (2002) é um meio bastante limitado e consequentemente destinado ao transporte de líquidos e gases em grandes volumes. Lambert (1998) complementa a informação:

“as dutovias transportam apenas um número limitado de produtos, incluindo-se aí o gás natural, petróleo cru, produtos de petróleo, água, produtos químicos e pasta fluidas – geralmente considerada como um produto sólido suspenso em líquido, normalmente água, que pode assim ser transportado com mais facilidades” (LAMBERT, STOCK e VANTINE, 1998, p.175).

O transporte via dutos é bastante lento, contudo, pode funcionar ininterruptamente,

transportando matéria 24 horas por dia, todos os dias da semana. Isso nos leva a discutir as vantagens e desvantagens do modal.

As principais vantagens do modal dutoviário são, segundo Franzoni e Freitas (2005) a mínima influência das condições climáticas, baixa necessidade de mão-de-obra, resistência dos dutos o que reduz perdas e vazamentos e o baixo custo operacional. Ballou (1993) completa afirmando que esse é o modal mais confiável entre os cinco, pois devido a quase inexistência de interrupções no fluxo do transporte não gera variação nos tempos de entrega.

Já no que tange as desvantagens Ribeiro e Ferreira (2002) elencam a lentidão do movimento da carga no duto, o que inviabiliza o transporte de perecíveis.

#### 2.1.6. COMPARAÇÃO ENTRE OS DIFERENTES MODAIS

Os autores Bowersox, Closs, Cooper (2007) apresentam o exemplo dos Estados Unidos onde o modal rodoviário apresenta o melhor desempenho, levando em conta cinco características operacionais, que podem ser observadas no quadro 01, abaixo, os pontos foram classificados de 1 a 5 onde, 1 representa melhor desempenho e 5 pior desempenho.

**Quadro 01.** Classificação das características operacionais de cada modal

CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS	RODOVIA	FERROVIA	HIDROVIA	AEROVIA	DUTOVIA
Velocidade	2	3	4	1	5
Disponibilidade	1	2	4	3	5
Confiabilidade	2	3	4	5	1
Capacidade	3	2	1	4	5
Frequência	4	2	5	1	3
Pontuação acumulada	10	14	18	16	17

**Fonte:** Adaptado de Bowersox, Closs, Cooper, 2007.

Observando o quadro, percebe-se que na característica velocidade o modal aeroviário se destaca positivamente, mas partindo para as demais como a capacidade, sua alta pontuação demonstra um desempenho negativo uma vez que tem uma disponibilidade para transportar pequenos volumes, o que reflete nos custos, pois eleva o número de viagens necessárias para transportar grandes volumes.

O modal com melhor desempenho, segundo o observado no quadro acima, é o rodoviário. Este modal se destaca em disponibilidade, velocidade e capacidade. O modal rodoviário começou sua expansão ao final da segunda guerra mundial e ainda hoje continua em plena expansão, já que consegue associar velocidade com capacidade transportar grandes volumes.

Quando se trata dos modais no cenário brasileiro, percebe-se que o hidrovião tem vantagens se comparado aos demais, principalmente ao se considerar custos de infraestrutura e a vida útil dos equipamentos. As hidrovias, de acordo com Ganho (2009) possuem menor custo médio para implantação e manutenção, além de possuir equipamentos com maior vida útil, como observado no quadro 02, abaixo.

**Quadro 02:** Comparativo de custos e vida útil dos principais modais brasileiros

Modais	Hidroviário	Ferrovário	Rodoviário
Custos médios de construção da via (US\$/km)	34.000	1.400.000	440.000
Custos de manutenção da via	Baixo	Alto	Alto
Vida útil das vias	Alta	Alta	Baixa
Vida útil dos equipamentos em anos	50	30	10

**Fonte:** Ganho, 2009.

Ao analisar as informações apresentadas no quadro 02, acima, percebe-se que o modal com maior potencial é o hidroviário tanto em relação aos custos como em relação à vida útil das vias e equipamentos.

Certamente, esse potencial e também a disponibilidade de águas navegáveis por todo território brasileiro demonstram um potencial ainda inexplorado. Obviamente apenas o modal hidroviário não seria o suficiente para uma logística de transportes eficaz, uma vez que o Brasil tem uma malha rodoviária bastante desenvolvida e que abrange todo o território nacional.

Diante dessas informações percebe-se a necessidade de integração entre os diferentes modais com objetivo de atender plenamente a logística de transportes, e essa integração normalmente ocorre por meio das plataformas logísticas, que são grandes pontos nodais de encontro dos diferentes modais que facilitam o escoamento dos produtos.

### 3. PLATAFORMA LOGÍSTICA: UM PONTO DE INTERMODALIDADE E MULTIMODALIDADE

Segundo Collin (1996 *apud* MARTINS, 2006) para um melhor desempenho na movimentação de mercadorias foram criados pontos logísticos os quais ele classifica como: sítio logístico, caracterizado por espaço delimitado onde funciona apenas um operador logístico; zona logística, um espaço delimitado onde atuam diversos operadores e incluem operações multimodais – pode ser entendido como o conjunto de vários sítios logísticos; e por fim o polo logístico, um espaço amplo e levemente delimitado que concentra diversas atividades logísticas agrupando tanto sítios como zonas.

Nesse cenário Martins (2006) apresenta uma definição de plataforma logística caracterizando-a como a zona logística de Collin, uma vez que a plataforma inclui prestação de serviços, operadores logísticos e uma entidade gerenciadora com visão estratégica que abarque os diversos operadores. Em síntese, a plataforma logística pode ser entendida como um espaço delimitado onde atuam diversos operadores que desempenham as atividades de movimentação, transporte e distribuição de mercadorias.

A organização da plataforma, segundo Ribeiro (2010), possibilita a colaboração entre o governo e o setor privado, além de promover sinergia da cadeia logística ao reduzir o tempo de circulação dos produtos e consequentemente os custos da atividade.

### 4. METODOLOGIA

Nesta seção se apresenta a metodologia utilizada para elaboração desta pesquisa, que é exploratória e qualitativa constituída de revisão teórica, desenvolvimento e aplicação dos instrumentos para coleta de dados e ainda o procedimento de análise dos dados.

Para Gil (2002), a pesquisa exploratória objetiva construir maior familiaridade com o problema, tornando-o mais inteligível. Esta pesquisa é classificada também como uma pesquisa

da área de Ciências Sociais Aplicadas, ao elaborar a pesquisa foi necessário o levantamento bibliográfico sobre o tema, a coleta de dados do objeto de estudo, no caso a logística de transportes do pacto oeste, e a análise dos dados.

Quanto à natureza qualitativa que esta pesquisa possui, é referente ao objetivo de apresentar os benefícios que o pacto oeste trará a região no sentido de logística de transportes, uma vez que formar o grande corredor de exportação que o plano se propõe.

#### 4.1. Contexto da pesquisa

O contexto geográfico em que a pesquisa se insere é conhecido como mesorregião oeste do Paraná, Figura 01, composta por 50 municípios e concentrada geograficamente no terceiro planalto do estado, onde corresponde a 11,44% do território do mesmo. É uma região fronteira, fazendo divisa com os países Argentina e Paraguai (GOVERNO DO PARANÁ, s.d).

**Figura 1.** Região oeste do Paraná

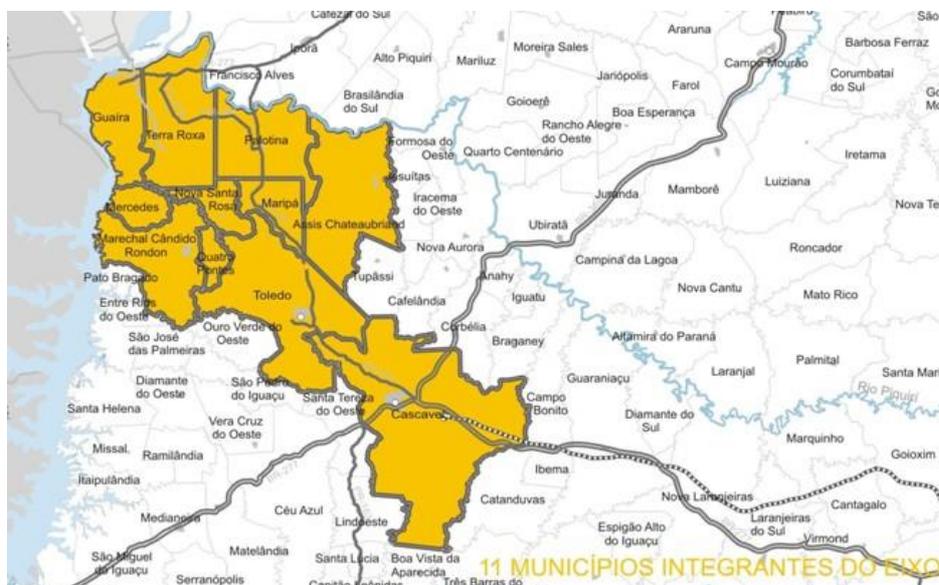


**Fonte:** Governo do Paraná, S.D.

Segundo Clos, Tozo, Renosto e Piacentini (2011) o oeste do estado sofreu, em um curto intervalo de tempo, drásticas mudanças: a sociedade passou de rural para urbana, de agrícola para industrial, atividades primárias às de comércio e serviços. O mercado de trabalho sofreu aumento da oferta de empregos, porém estes com baixa remuneração.

Outro fator relevante no que se refere ao contexto da pesquisa são as discussões sobre o Pacto Oeste, é um acordo entre onze cidades do oeste paranaense, Figura 02, e algumas cidades paraguaias que visa tornar o eixo de fronteira entre os dois no maior corredor de escoamento de produção do planeta. Este acordo prevê a implantação de uma plataforma multifuncional e multimodal – onde se somam recursos dutoviários, hidroviários, aeroviários, rodoviários e ferroviários – no rio Paraná na cidade de Guaíra, a implantação desta plataforma não apenas facilitará as questões logísticas como estreitará as relações econômicas e políticas entre Paraná e Paraguai (GANHO, 2009).

**Figura 2.** Cidades brasileiras contempladas pelo pacto oeste



Fonte: GANHO, 2009.

Em 2009 a COMIC – Coordenação da Microrregião de Cascavel – organizou um debate entre os prefeitos dos 11 municípios membros do pacto oeste. O encontro aconteceu em Palotina e nele foram apresentados alguns planos complementares de logística do pacto, tais como a expansão da ferrovia FERROESTE – Estrada de Ferro Paraná Oeste S.A – de Cascavel até Guaíra (CASCAVEL, 2009).

O projeto do pacto oeste foi apresentado ao governo estadual em 2011 (AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DO PARANÁ, 2011), a iniciativa buscou a parceria do estado para implantação do pacto e principalmente a melhoria da infraestrutura do eixo logístico, como a duplicação de rodovias e obras necessárias nas hidrovias para torna-las navegáveis.

Como o plano acabou não sendo implantado papel é necessário compreender os benefícios logísticos que o pacto oeste traria para a região, por isso este trabalho se propõe, por meio de uma entrevista com Josemar Ganho, o coordenador geral do Pacto Oeste entre 2008 e 2009 e posteriormente, 2010, também coordenador técnico do mesmo, apresentar esses benefícios e compreender o que dificultou a implantação do plano.

A entrevista foi realizada via *e-mail* no dia 23 de novembro de 2018, foi uma entrevista semiestruturada com perguntas elaboradas a partir da pesquisa bibliográfica. Posteriormente as respostas do entrevistado tiveram seu conteúdo analisado e comparados com as propostas de documentos estaduais principalmente o PELT – Plano Estadual de Logística e Transportes do Paraná – e também o PPA 2016-1019 – Plano Plurianual 2016-2019 – documentos que apresentam a situação atual dos modais e as situações desejadas para o futuro próximo desses, além de proporem intervenções e investimentos necessários para atingir os objetivos logísticos

desejados. A comparação é necessária para compreender se os planos estaduais estão alinhados ao plano regional proposto pelo Pacto Oeste.

O motivo de se optar pela entrevista com o coordenador do pacto é devido a limitação de tempo para elaboração deste artigo além do fato de que juntamente com as eleições as motivações políticas de cada município acabam se alterando ao longo do tempo, contudo o cerne, o objetivo e os impactos do Pacto Oeste se mantêm os mesmos.

#### **4.3. Forma de análise dos dados**

O conteúdo da entrevista foi analisado com objetivo de compreender quais os benefícios que o pacto oeste trará a região e este por sua vez foi comparado com estratégias e ações propostas no PPA 2016-2019 e com o PELT para compreender se existe um alinhamento entre os objetivos destes documentos com os objetivos do pacto logístico.

Essas análises foram apresentadas em forma de texto, comprando as informações e também com transcrições literais de trechos da entrevista com Josemar Ganho, que atualmente está envolvido na iniciativa que existe na forma de uma ação de fundos privados que mantém as bases de argumentos do antigo Pacto Oeste, apesar de serem projetos diferentes.

Os resultados obtidos, tanto pela entrevista como pela análise dos documentos, serão apresentados na seção a seguir com o objetivo de melhor organização e compreensão dos dados apresentados.

### **5. RESULTADOS**

Os primeiros resultados são originados da pesquisa bibliográfica realizada, o que permite compreender o processo de industrialização no oeste paranaense, que foi um desdobramento do processo de ocupação e está intimamente ligado a base econômica agrícola (IPARDES, 2008).

#### **5.1. Análise dos planos estaduais**

Quanto à estrutura logística que a região dispõe segundo o PPA 2016-2019 – Plano Plurianual 2016-2019 – de quatro dos cinco modais. Como descrito a seguir e, com base na análise de diferentes documentos que apresentam planos propostas logísticas para o estado, pode-se compreender o atual cenário dos modais de transporte.

O modal rodoviário, segundo CREA (2010) no documento PELT, corresponde à aproximadamente 75% da matriz de transporte do Estado. A grande maioria da malha rodoviária se compõe de rodovias vicinais ou alimentadoras, construídas sem acostamentos, terceiras faixas, e muitas vezes sem faixas de domínio suficientes para a ampliação de suas capacidades. O PPA (2015) complementa afirmando que o maior fluxo de veículos e cargas se dá nas rodovias pedagiadas. O setor rodoviário encontra seu principal problema no custo das tarifas de pedágio, que afeta diretamente a competitividade da produção do Estado. A parte da malha administrada pelo Estado tem infraestrutura precária. Nota-se que a região oeste enfrenta grandes problemas em manter a qualidade deste modal devido ao grande fluxo nas rodovias.

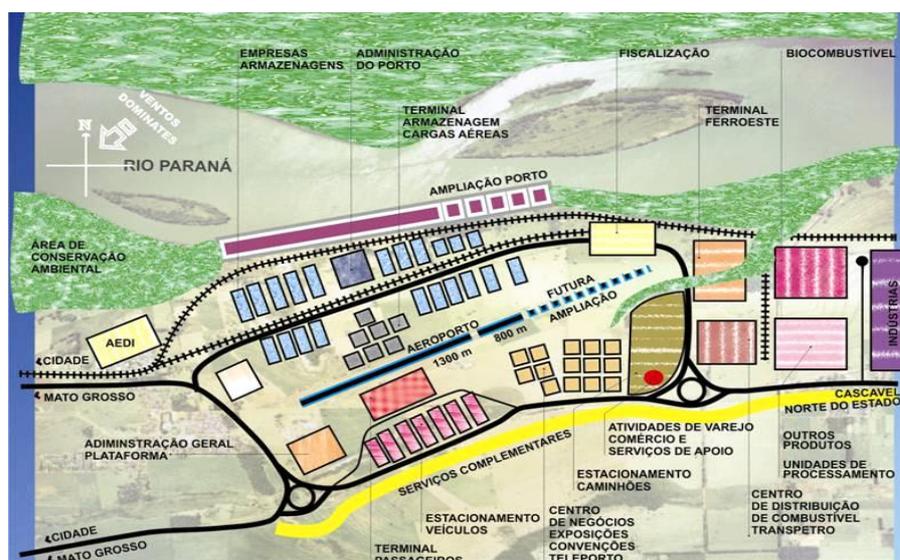
Dentro a economia paranaense, conforme CREA (2010), o modal ferroviário ocupa 25% do modal de transportes do Estado. Para uma melhor utilização deste modal, é proposta no PELT a construção de novos trechos de ferrovias, para melhorar o fluxo e diminuir o uso das rodovias no âmbito das cargas. A Ferroeste tem concessão do Governo Federal para a exploração e implantação do trecho Cascavel-Guarapuava, que tem ramais até Guaíra e Foz do Iguaçu, e se estende até Dourados, no Mato Grosso do Sul. Escoam atualmente grãos, farelos e contêineres com destino ao Porto de Paranaguá. No sentido interior a ferrovia transporta combustíveis, cimento, adubo, fertilizante e insumos agrícolas. (PPA, 2015)

Referente ao modal hidroviário o PPA afirma que a bacia hidrográfica do Paraná é ampla, porém não é naturalmente navegável, o que limita o uso deste transporte. Conteúdo, explora-se o potencial energético do sistema hídrico da região. Apenas a hidrovía Tietê-Paraná, que liga Foz do Iguaçu a São Paulo possui grande porte para tirar proveito do transporte fluvial.

Para o modal hidroviário, no PELT se propõe a elaboração do Plano de Desenvolvimento Portuário do Paraná, visando a expansão dos negócios portuários comercialmente, conjugando melhor os interesses públicos e privados. Ainda é proposta a construção de um novo porto, em Pontal do Paraná. Para as hidrovias são necessárias obras de dragagem, aprofundamento e construção de eclusas que viabilizem a navegação, além de obras de transposição de Itaipu e construção de terminais intermodais em Guaíra, Santa Helena e Santa Terezinha de Itaipu.

O modal aéreo não é muito utilizado no estado para transportar cargas, por isso o PELT propõe a construção de um aeroporto especializado no transporte destas na região dos Campos Gerais. Diante desse potencial logístico para o transporte de cargas, Segundo a entrevista realizada com Josemar Ganho (2018) para elaboração deste trabalho, é que surgiu uma iniciativa conhecida como Pacto Oeste, iniciado entre 2005 e 2006 ainda com o nome de Planos Regionais de Desenvolvimento Estratégico do Paraná – PRDE – e que pretendia através do pacto entre 11 municípios da região oeste do estado, transformar-la em um dos maiores corredores de exportação do mundo com a implantação de uma plataforma logística multimodal na cidade de Guairá, cujo o plano diretor pode ser observado na Figura 03.

**Figura 3.** Plano diretor da plataforma multifuncional e multimodal de Guairá



Fonte: GANHO, 2009.

Para Ganho (2009) existem alguns aspectos relevantes quanto à gestão da plataforma. Em primeiro lugar está a gestão binacional, operada pelo Brasil e pelo Paraguai, semelhante ao Tratado aprovado por Decreto Legislativo n. 23 de 30.05.1973 Itaipu Binacional. Apesar da gestão pública binacional, as operações e serviços prestados seriam de alçada das empresas privadas concessionadas para atuar na plataforma.

O pacto oeste, ainda segundo o autor, se insere em um cenário de oportunidades, entre elas a existência de dois pontos de conexão – Guairá e Foz do Iguaçu -, a malha viária do estado esta recebendo ampliações e melhorias, a vocação regional para o agronegócio e o potencial para agregar valor à produção através de suas terras altamente produtivas e reservas hídricas fartas como a bacia do Iguaçu, a bacia do Paraná e o aquífero guarani, segundo maior aquífero do mundo atrás apenas do aquífero amazônico.

Sua localização geográfica privilegiada, com acesso a importantes centros produtivos do país – como Mato Grosso e Mato Grosso do Sul – além de sua proximidade com países membros do MERCOSUL – Mercado Comum do Sul – que possuem importantes acordos comerciais com o Brasil.

## 5.2. Resultado da entrevista

Durante a entrevista Josemar nos informou que o Pacto Oeste surgira com objetivo de impulsionar a ideal de tornar a região e um centro estratégico de produção de alimentos no contexto global, nas palavras deles:

“...quando mais local o projeto e interesse local, menor a possibilidade de mobilização de recursos. Veja o caso de Guaíra, já possui um porto internacional, mas é local, de pouco interesse. Mas quando concebemos a Plataforma Logística de Guaíra, o patamar mudou, passamos de uma estratégia local para um interesse regional, continental e mundial. A questão alimentar alçou o interesse a geopolítico, qual denominamos geopolítica da alimentação. O PACTO OESTE veio neste sentido de criar densidade e capilaridade a ideia de tornar a região um centro estratégico de produção de alimentos para o planeta.” (GANHO, 2018).

Ganho destacou entre as dificuldades as constantes mudanças de governo, tanto na esfera municipal como na esfera estadual, tais mudanças ocasionam um reinício a cada quatro anos, o que é muito negativo para um plano que demandava continuidade. Ganho complementa com sua fala:

“...a cultura do curto prazo imperou, já nas primeiras mudanças não víamos sinal de continuidade, permaneci um período a amis que nossa gestão municipal, mas assim que me afastei o PACTO esfriou e acabou. Isto responde a outra pergunta, sem uma liderança que saiba o que está fazendo e aponte o caminho é muito difícil o convencimento de planejamento e estratégia de longo prazo, o Pacto Oeste teve vida de 2008 – 2012.” (GANHO, 2018).

A visão de longo prazo, na verdade a falta dela, é o que levou o plano ao fim. Ganho afirmou na entrevista que o sistema municipal é competitivo e não cooperativo e que para empreendimentos de grande escala como foi o Pacto Oeste, a cooperação é uma peça central. O entrevistado também destaca que a incapacidade de planejar estrategicamente foi outra dificuldade encontrada como destaca *“A outra dificuldade é a inexistente capacidade de planejamento estratégico, como criar um plano hoje para implantar daqui a 30 anos, isto não existe nesta esfera de poder.”*(GANHO, 2018).

No que tange as potencialidades dos modais de transportes na região, Ganho disse que todos os modais são potenciais, porém é de suma importância a existência de uma via que corte todo o estado, uma linha como a Ferroeste.

Quando perguntado sobre as hidrovias e a necessidade de melhorias nos rios navegáveis Ganho informou que a principal hidrovia é a Tiete – Paraná nas palavras do entrevistado:

*“...esta é estratégica para as cargas para o Paraná e do Paraná, estão prontos todos os projetos executivos para a sua navegabilidade, porém veremos e existe interesse da federação brasileira para isto. Creio que este investimento deverá vir do Governo Federal.”* (GANHO, 2018).

A pesar de que no momento o Pacto Oeste não existe mais e deu lugar a um projeto de iniciativa privada, percebe-se a necessidade de investimentos por parte do governo federal.

Em 2011 Josemar Ganho foi convidado a integrar a equipe do então governador Beto Richa, Ganho ficou um ano e meio na Secretaria de Estado de Infraestrutura e de acordo com ele o Pacto Oeste era possivelmente o único projeto sólido daquele governo. Durante a entrevista também informou que nunca houve investimentos no projeto. Quando perguntado sobre as esferas do governo e investidores para quem o plano foi apresentado Ganho disse:

*“Sim, não existe um órgão federal de logística e infraestrutura que não recebeu nossa visita, ANTAQ, ANTT, AHRANA, ministério dos transportes, empresa brasileira de logística, ministério do planejamento, Casa Civil do Governo Federal, BNDES, Governo Holandes, Duisporte da Alemanha, empresa americanas, todas as entidades do setor produtivo paranaense, e assim vai... Em geral, partes ou inteiro foi incorporado aos planos e projetos, em especial a parte de infraestrutura. O grupo DUISPOT da Alemanha é o que mais propôs, porém, o Governo do Estado não deu continuidade nas tratativas.”* (GANHO, 2018).

Como atualmente não existe mais o Pacto Oeste e sim uma iniciativa privada derivada desse Ganho informou que a gestão da plataforma multimodal de Guaíra, que continua nos planos, será totalmente de privada e que o uso do espaço será como autorização desta administração e que não se pensa em concessão da plataforma. Quanto a questão estratégica de Guaíra, ela se mantém, por sua posição geográfica – único ponto do Paraná de integração em escala de ferrovia, aviação, rodovia e hidrovia, além de atender as necessidades de Mato Grosso

do Sul, Mato Grosso e Paraguai, ela será uma ponte de integração com um futuro corredor bioceânico (GANHO, 2018).

Sobre a expansão da ferrovia ligando a cidade de Cascavel a Guaíra, Ganho informou com exclusividade para esta pesquisa uma novidade, não se pensa mais na expansão da ferrovia e sim na implantação de um novo modal de transporte conhecido como Transporte de autopropulsão aéreo – TAE – uma tecnologia *Skyway*, junto a este novo modal se prevê a reestruturação do terminal da Ferroeste e a implantação da plataforma multimodal de Guaíra.

Ganho reforça que o Pacto Oeste não existe mais, porém em seu lugar nasceu uma nova iniciativa:

“Como anteriormente dito não existe Pacto Oeste, o que existe hoje é uma ação de fundos privados do exterior organizando investimentos na região, a base geral dos argumentos permanecem, mas os projetos são diferentes, estamos centrados em zonas de processamento e industrialização em pontos ao longo da via, não se trata de um planejamento linear como pensávamos, são mais polos de desenvolvimento ligados a nova via de transporte... estamos criando uma estrutura de financiamento, área de expansão da produção em diversas escalas, a tendência é aumentar a produção geral da faixa de influência da via.” (GANHO, 2018).

De modo geral quanto aos benefícios Ganho indica o trabalho de Albert O. Hirschman chamado de *Desenvolvimento desigual e transmissão inter-regional de crescimento*, de acordo com Hirschman (1969), o crescimento iniciado em alguns pontos, e não em todos os lugares simultaneamente, gera tensões entre os setores modernos e tradicionais da economia, o que justifica um planejamento estratégico de desenvolvimento, para que esse crescimento se apresente positivamente e se espalhe para as demais localidades. Com base nos resultados obtidos pode-se elaborar uma análise, observada a seguir.

## 6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Percebe-se que apesar a solidez de um plano logístico para região oeste do Paraná, o Pacto Oeste, devido principalmente a questões de ordem política, o movimento para implantação deste esfriou e conseqüentemente o projeto foi esquecido.

Apesar de o estado possuir intenções de melhorias e de planejar a logística de transportes em seu território – um fato comprovado pela existência dos documentos PPA e PELT – a falta de cooperação de governos municipais e a constante troca de poder que não tem interesse continuidade da anterior foram fatores que dificultaram a implantação do pacto.

Entre os principais benefícios que a implantação de um plano logístico para região traria, destacam-se os investimentos em estrutura de transportes nos quatro modais – rodoviário, o qual já ganhou investimentos, o ferroviário, o hidroviário e o aeroviário. Outro benefício é o de desenvolvimento econômico e regional, o plano exploraria o potencial de produção agropecuário da região visando torna-la em um produtor de alimentos de escala global.

Graças à entrevista com Josemar Ganho, tivemos a notícia positiva de que, apesar do pacto não existir mais, a ideia de um plano logístico regional não morreu, apenas mudou, deixou a sombra do poder público e migrou para uma iniciativa privada que mantém importantes planos como a implantação da plataforma logística multimodal em Guaíra, a criação de um eixo de transporte entre Cascavel e Guaíra – que deixou de ser a ferrovia e passou a ser a intenção

de implantar um novo tipo de modal o TAE.

A iniciativa privada conseguiu apoio estrangeiro que demonstra interesse em investir na implantação dessa nova iniciativa logística regional, principalmente pelo potencial da região para se tornar um produtor de alimentos global e, a posição geográfica estratégica que facilita o escoamento dessa produção.

Será criada uma estrutura de financiamento pensando na expansão da produção em diversas escalas com objetivo de aumentar a produção ao longo do eixo regional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por ser uma atividade primária da logística, o transporte se refere à circulação e ao traslado de mercadorias desde sua fonte até o consumidor à que se destina. Dessa perspectiva percebe-se que essa é uma atividade econômica fundamental, uma atividade motriz da economia.

No contexto da região oeste do Paraná, a logística de transportes é uma atividade chave, uma vez que a região possui uma vocação econômica voltada ao agronegócio, desde a produção de grãos e outros produtos agrícolas, produção de aves e suínos e até mesmo atividades indústrias relacionadas a esses produtos. Assim, existe a necessidade de escoar toda essa produção com objetivo de levar esses produtos a seus destinos finais, seus consumidores.

Esse transporte ocorre por meio dos modais rodoviário, ferroviário, hidroviário e aeroviário. Na região é o modal rodoviário que tem maior destaque, mesmo que apresente aspectos negativos como a baixa capacidade de transporte de cargas – no sentido de volumes - e as constantes perdas de produtos durante os trajetos, principalmente os de origem agrícola, o que mais uma vez afeta a vocação econômica da região.

São necessários investimentos para resolver essas questões, o governo estadual recentemente fez investimentos em suas rodovias, porém os outros modais ainda esperam por recursos e implementação de melhorias. Apesar da iniciativa do Pacto Oeste, que existiu de 2006 a 2011, não houve, por parte do setor público qualquer investimento no plano logístico. O pacto seria de grande importância e traria um impacto muito positivo à região, com a implantação da plataforma multimodal em Guaíra e a expansão da ferrovia, além dos benefícios econômicos que impulsionariam a produção estadual tornando a região um importante produtor dentro do cenário global.

Atualmente o Pacto Oeste não existe mais, contudo, a ideia não morreu, apenas trocou de mãos e passou para iniciativa privada. Essa nova iniciativa mantém os argumentos do pacto, mas devem ser entendidos como projetos distintos. Essa nova iniciativa pretende investir na região, criando um fundo de investimentos para produção e mantém a ideia de implantar a plataforma multimodal em Guaíra, entretanto ela traz uma novidade, a ferrovia Cascavel – Guaíra que de acordo com o Pacto Oeste precisava ser expandida, será substituída por um novo modal chamado de Transporte de autopropulsão aéreo, uma nova tecnologia que supri a necessidade de expansão da ferrovia.

De modo geral existem benefícios em ambas às iniciativas – pública e privada – que podem ser divididos em três grupos; benefícios físicos, benefícios logísticos e benefícios econômicos.

No que tange aos benefícios físicos, são os investimentos em estrutura de transportes, nas melhorias das vias – na região oeste principalmente as rodovias – implantação da plataforma multimodal. Esses benefícios se tornam benefícios logísticos uma vez que reduzem a perda de produtos, reduzem custos de transporte e facilitam que as mercadorias cheguem ao

consumidor de destino.

Por fim o benefício econômico, toda essa nova estrutura impulsionará a produção local, atrairá investimentos e fortaleceu a imagem da região como produtor de alimentos no cenário mundial.

Serão necessárias pesquisas futuras para explorar o assunto, verificar se essa nova iniciativa privada conseguiu se implantar e se esses benefícios realmente chegaram à região e de que modo impactou-a. Principalmente quanto à implantação da plataforma logística em Guaíra e do transporte autopropulsor aéreo, por serem melhorias de longo prazo e que necessitam de planejamento também em longo prazo. Sugerem-se pesquisas posteriores e contínuas de modo a auxiliar na solução de possíveis imprevistos que ocorram durante essa implantação.

Por fim, ressalta-se a necessidade de planos logísticos de transporte, independente de sua origem, podem vir do setor público ou do setor privado, mas o importante é que eles existam. Se for uma iniciativa do setor público é de suma importância a continuidade nos projetos, contudo isso se demonstra difícil uma vez que a rotatividade de governança muda os rumos e interesses políticos a cada nova equipe que ascende ao poder.

Planejar é necessário, pensar em médio e longo prazo faz parte do processo de planejamento, esse processo é um catalizador, um fomentador de desenvolvimento econômico regional, com planejamento uma região pode atingir o mercado global, pois, para crescer é necessário planejar.

## REFERÊNCIAS

- Agência de Notícias do Paraná. (2011). *Pacto Oeste Busca Plataforma Logística Intercontinental*. Disponível Em: <http://www.Aen.Pr.Gov.Br/Modules/Debase/Visualizar.Php?Audiovideo=1&Xfid=34628>
- Ballou, R. H. (1993). *Logística Empresarial - Transportes, Administração de Materiais e Distribuição Física*. São Paulo: Atlas.
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Cooper, M. B. (2007) *Gestão da Cadeia De Suprimentos E Logística*. Rio De Janeiro: Elsevier.
- Cascavel. (2009). *Pacto Oeste: prefeitos discutem expansão da ferroeste*. Disponível Em: <http://www.cascavel.pr.gov.br/noticia.php?id=15402>
- Clos, C. R., Tozo, M., Renosto, N. M., Piacentini, R. V. (2011). *O Pelt 2020 E Seu Impacto No Oeste Do Paraná*. 2011.
- CREA-PR. (2010). *Plano Estadual de Logística e Transporte do Paraná – Pelt 2020*. Disponível Em: [http://www.fag.edu.br/professores/solange/puriv/planologicatransporte\\_pr\\_2020.rar](http://www.fag.edu.br/professores/solange/puriv/planologicatransporte_pr_2020.rar) Acesso em: 21 de outubro 2018.
- Dias, B. (2015). *Logística Militar: Berço da Logística Empresarial*. Disponível em: [www.guiaalog.com.br](http://www.guiaalog.com.br)

- Fleury, P. F., Figueiredo, K., & Wanke, P. [Org.]. (2000). *Logística Empresarial: A Perspectiva Brasileira*. Coleção Coppead de Administração. São Paulo: Atlas.
- Franzoni, A. M. B., & Freitas, S. M. M. (2005). *Logística de Transporte Internacional*. Xi Simposio De Engenharia De Produção. Bauru. Disponível em: [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:2ttsqvmrdvoj:www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais\\_12/copiar.php%3farquivo%3df Franzoni\\_amb\\_logistica%2520de%2520transporte%2520internacional.pdf+&cd=2&hl=pt-br&ct=clnk&gl=br](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:2ttsqvmrdvoj:www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_12/copiar.php%3farquivo%3df Franzoni_amb_logistica%2520de%2520transporte%2520internacional.pdf+&cd=2&hl=pt-br&ct=clnk&gl=br)
- Ganho, J. (2009). *Pacto Oeste: Desenvolvimento Estratégico do Eixo Multimodal e Multifuncional Cascavel – Guaíra- Canindeyú*.
- Gil, A. C. (2002). *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. São Paulo: Atlas.
- Governo do Paraná. (2018). Disponível em: <http://www.cidadao.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=252>. Acessado em 29 de outubro de 2018
- \_\_\_\_\_. Plano Plurianual 2016 - 2019. (2018). Disponível em: <http://www.planejamento.pr.gov.br/arquivos/file/ppa20162019.pdf>. Acesso em: 26 de outubro de 2018.
- Hirschman, A. O. (1958). *The Strategy of Economic Development*. New Haven: Yale University Press.
- Ipardes. (2008). *O Oeste Paranaense: O 3º Espaço Relevante*. Disponível em: [http://www.fag.edu.br/professores/solange/pur%20iv/bibliografia%20apoio/variosparanas\\_oeste.pdf](http://www.fag.edu.br/professores/solange/pur%20iv/bibliografia%20apoio/variosparanas_oeste.pdf)
- Keedi, S. (2001). *Logística de Transporte Internacional: Veículo Prático de Competitividade*. São Paulo: Aduaneiras.
- Lambert, D. M., Stock, J. R., & Vantine, J. G. (1998). *Administração Estratégica Da Logística*. São Paulo: Vantine Consultorias.
- Martins, T. T. (2006). *Considerações Sobre A Implantação De Uma Plataforma Logística No Estado Do Rio De Janeiro*. Dissertação (Mestrado) – Puc-Rj, Rio De Janeiro, 2006. Disponível em: [http://www.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/0412258\\_06\\_pretextual.pdf](http://www.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/0412258_06_pretextual.pdf)
- Pozo, H. (2002). *Administração de Materiais e Patrimoniais: Uma Abordagem Logística*. 2 Ed. São Paulo: Atlas.
- Ribeiro, D. M. (2010). *Logística: Conceitos, Problemas e Perspectivas. Notas Técnicas Ipardes, 10*. Curitiba, Disponível em: [http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/nt\\_10\\_logistica.pdf](http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/nt_10_logistica.pdf)



Ribeiro, P. C. C., & Ferreira, K. A. (2002). *Logística e Transportes: Uma Discussão Sobre os Modais de Transporte e o Panorama Brasileiro*. XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Disponível em:  
<http://tecspace.com.br/paginas/aula/mdt/artigo01-mdl.pdf> Acessado em: 20 de Outubro De 2018

Rocha, P. C. A. (2001). *Logística E Aduana*. 1. Ed. São Paulo: Aduaneiras.