

TRANSPORTE HIDROVIÁRIO NA METADE SUL DO RS: OS INVESTIMENTOS E INCENTIVOS À ADEÇÃO DESTE MODAL FRENTE AO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS

Área V: Desenvolvimento Regional e Urbano | JEL: R58

Gabriel Meireles Schug¹
Alisson Eduardo Maehler²

RESUMO

O transporte hidroviário detém 13,6% de atuação no Brasil, número muito baixo considerando a matriz de transporte de países desenvolvidos e o potencial das bacias hidrográficas que ostenta. O transporte é o elemento que mais acrescenta custos logísticos nas empresas, por isso o modal hidroviário torna-se importante alternativa de redução de custos de movimentação de cargas, assim promovendo a competitividade do país perante o mercado global. O presente estudo teve como objetivo analisar os investimentos no Porto de Pelotas e suas contribuições para o fomento do transporte hidroviário na região sul do estado do Rio Grande do Sul. Realizou-se quatro entrevistas semiestruturadas com gestores de organizações públicas e privadas ligadas ao Porto de Pelotas, onde concluiu-se que o porto não destina verba para investir em melhorias, porém a iniciativa privada realizou investimentos que contribuíram para a melhoria da infraestrutura do porto e para a comunidade de seu entorno que promoveram uma nova realidade de viabilidade de negócios no porto para a adesão do transporte hidroviário na região sul do Rio Grande do Sul. Além disso, a tendência é de que serão realizados cada vez mais investimentos da iniciativa privada, tendo em vista a situação financeira do estado e do país.

Palavras-chave: Logística; Transporte Hidroviário; Investimentos.

ABSTRACT

The waterway transport has a performance of 13.6% in Brazil, a very low number considering the transportation matrix of developed countries and the hydrographic basins potential of which it is proud. Transportation is the element that adds the most logistical costs in the companies, therefore, the waterway mode becomes an important alternative to reduce the costs of cargo movement, promoting the country's competitiveness in relation to the global market. The objective of this study was to analyze the investments in the Port of Pelotas and their contributions to the promotion of waterway transportation in the southern region of Rio Grande do Sul. Four semi-structured interviews were conducted with managers of public and private organizations linked to the Port of Pelotas, where it was concluded that the port is not intended to invest in improvements, but the private sector made investments that contributed to the growth of the infrastructure of the port and the surrounding community that promoted a new reality of feasibility business in the port for accession of waterway transportation in the southern region of Rio Grande do Sul. In addition, the tendency is for private investments to be made, given the state's financial situation and the country.

Keywords: Logistic; Waterway Transportation; Investments.

¹ Universidade Federal de Pelotas. E-mail: gabrielschug@hotmail.com

² Universidade Federal de Pelotas. E-mail: alisson.maehler@gmail.com

INTRODUÇÃO

A globalização reduziu as distâncias do mundo. Para as operações logísticas, a missão de entregar o produto certo, no tempo esperado, na qualidade desejada e com baixo custo toma cada vez mais efetividade em todos os setores de atividade (DIAS, 2012; 2017). Para alcançar esta missão, as atividades de transporte e distribuição se fazem necessárias.

O transporte brasileiro é composto por 61,1% de participação do transporte rodoviário, 20,7% ferroviário, 4,2% dutoviário e 0,4% aeroviário; já malha de transporte aquaviário detém a fatia de 13,6% de atuação no país segundo o Boletim Estatístico divulgado pela Confederação Nacional do Transporte (2016). A fim comparação, as vias aquaviárias na China participam com 47% na matriz de transportes, assim como na União Européia o transporte hidroviário detém 41% do total (LOBO, 2015).

Atualmente, alguns planos para a utilização de modais diversos do rodoviário, mais econômicos e menos poluidores estão em andamento no extremo sul do país. Em projeto lançado no ano de 2015, uma indústria de celulose e o governo do Estado do Rio Grande do Sul firmaram acordo para utilização do Porto de Pelotas para a implantação de um terminal de transporte de toras de eucalipto, o que trouxe projeções de expressivo crescimento nas movimentações portuárias do município (CELULOSE RIOGRANDENSE, 2015). Embora possa ser visto na prática, em escala cada vez maior, na teoria poucos têm sido os estudos sobre a logística hidroviária. A exceção encontrada é o trabalho de Oliveira, Maehler e Dias (2015), analisando o modal hidroviário e sua integração com outros modais de transporte, também na metade sul do RS (Estado do Rio Grande do Sul).

Este estudo usou como caso o Porto de Pelotas, localizado às margens do canal São Gonçalo, que faz acesso da Lagoa dos Patos e à Lagoa Mirim. É um importante *hub* logístico para a metade sul do RS. A cidade de Pelotas encontra-se em um ponto geográfico estratégico da região sul do Rio Grande do Sul, porém sua infraestrutura poderia ser melhor aproveitada para a contribuição de empresas que realizam em sua rotina um alto número de transporte de cargas e de longo tempo de validade, fomentando assim, o desenvolvimento econômico regional.

Deste modo, surge a seguinte problemática: de que forma os investimentos realizados no Porto de Pelotas, podem contribuir, direta ou indiretamente, para promover a prática do transporte hidroviário na região sul do estado Rio Grande do Sul? Como esse modal pode ser

vantajoso do ponto de vista econômico e ambiental, frente a outros modais? Que tipos de investimentos vêm sendo realizados pelos entes públicos e privados no referido modal?

A presente pesquisa tem como objetivo analisar os recentes investimentos privados no Porto de Pelotas e suas contribuições para o fomento do transporte hidroviário na região sul do estado.

O estudo se faz significativo por diversas razões. Primeiro, pela disposição da hidrovía que conecta a região sul e metropolitana do estado. No entanto, a mesma carece de incentivos por parte do poder público, de modo a desenvolver esse modal de transporte, reduzindo o número de movimentações realizadas por caminhões nas rodovias da região, bem como na redução da emissão de gases poluentes. Segundo, observa-se, também, a falta de literatura específica à esta área de estudo por parte dos pesquisadores tanto em âmbito nacional quanto regional. Este artigo também contribui para a sociedade, mais especificamente empresas que têm como esse modal um potencial meio de transporte visando reduzir custos de movimentação com maior eficiência e sustentabilidade. Terceiro, a presente pesquisa contribui para o estudo de Dias, Maehler e Saraiva (2015), onde consideram que a utilização do modal poderia ser fomentada através de políticas públicas incentivadoras.

O artigo está estruturado para ser apresentado em 3 seções, além desta introdução, a seção 1 apresenta a revisão da literatura. A seção 2 contém os aspectos metodológicos. A seção 3, por sua vez, contempla as análises de dados. E por último, as considerações finais.

1 REVISÃO DA LITERATURA

1.1 Logística

Segundo o Conselho de Profissionais da Cadeia de Suprimentos (2015), a gestão da logística é a parte do gerenciamento da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla o fluxo eficiente e efetivo e reverte o fluxo e o armazenamento de bens, serviços e informações relacionadas entre o ponto de origem e o ponto de consumo para atender às necessidades dos clientes. Martins e Alt (2009, p. 326) conceituam logística como a área “responsável pelo planejamento, operação e controle de todo o fluxo de mercadorias e informação, desde a fonte fornecedora até o consumidor [...] O básico da atividade logística é o atendimento do cliente”.

Na concepção de Ballou (2011):

Logística empresarial associa estudo e administração dos fluxos de bens e serviços e da informação associada que os põe em movimento. Caso fosse viável produzir todos os bens e serviços no ponto onde eles são consumidos ou casos as pessoas desejassem viver onde as matérias-primas e a produção se localizam, então a logística seria pouco importante. Mas isto não ocorre na sociedade moderna. Uma região tende a especializar-se na produção daquilo que tiver vantagem econômica para fazê-lo. Isto cria um hiato de tempo e espaço entre matéria-prima e produção e entre produção e consumo (BALLOU, 2011, p. 23).

Martins e Alt (2009) e Dias (2017) relatam que os princípios da logística são oriundos da arte militar e esta tinham como propósito a alocação dos recursos desejados no local certo, no tempo adequado objetivando ganhar as guerras. Atualmente as empresas necessitam utilizar desse conceito para vencer a concorrência intercontinental, gerada pela globalização, estabelecendo objetivos necessários para introduzir-se e/ou manter-se no mercado.

De acordo com Ballou (2011) e Alves et al. (2013), o transporte é a parte que mais se evidencia na cadeia logística, promovendo a relação entre os parceiros da cadeia logística, bem como a que concentra maior parte do custo logístico. Dentre as possibilidades de movimentação, o transporte de cargas se destaca, tanto pela quantidade de mercadorias transportadas pelo mundo, quanto pela movimentação econômica que provoca.

1.2. Transporte aquaviário

O transporte aquaviário é realizado sobre águas. Segundo Dias (2017), o mesmo pode ser dividido em marítimo (mares), fluvial (rios) e lacustre (lagos). Para Novaes (2007) a classificação envolve sete tipos de transporte: o transporte fluvial (desempenhado através de rios), lacustre (praticado pelas lagoas e/ou lagoas) e marítimo. O transporte marítimo se fragmenta em transporte marítimo de longo curso, onde interliga países por oceanos e mares; e a navegação de cabotagem, que é realizada pela costa nacional de um país, subdividindo-se em pequena cabotagem (realizando movimentações entre portos nacionais) e grande cabotagem (transporte para países próximos).

Para Dias (2012), a utilização do transporte realizado nos rios do Brasil é muito baixa, tendo em vista todo o potencial das bacias hidrográficas que temos à disposição. De 43.000 quilômetros de rios, lagos e lagoas navegáveis que o território brasileiro dispõe, apenas 36% são utilizados para atividades comerciais, sendo que 27.500 quilômetros de hidrovias estão inativos para este transporte. Como destacam Oliveira et al. (2015), há um grande potencial a

ser explorado no Brasil, em virtude da existência de grandes corpos de água, baixos custos desse modal e reduzidos impactos ambientais se comparados a outros modais.

Ainda Dias (2012), destaca que o grande volume de mercadorias movimentadas por esse modal são produtos agrícolas, minérios, derivados de petróleo, álcool e assemelhados. Dias (2017) destaca que 70% do comércio internacional no país é feito pelo transporte marítimo. A implantação de hidrovias como alternativa logística para o escoamento de produtos no Brasil é uma questão importante, pois promove a competitividade ao tornar os custos de transporte mais baixos.

Ainda segundo o mesmo autor, o transporte marítimo em especial tem sofrido grandes transformações tecnológicas, que se traduziram no aumento de velocidade, comodidade, dimensão e capacidade dos navios. Isso possibilitou uma redução significativa de custos de transportes em longas distâncias, maior segurança e rapidez nas operações de carga e descarga. Para este trabalho nos interessa particularmente o transporte hidroviário, ou seja, feito por navios e barcas em hidrovias naturais ou artificiais, dentro do território nacional.

1.3 Porto de Pelotas

Localizado no município de Pelotas, na região sul do estado do Rio Grande do Sul, o Porto de Pelotas ocupa uma área de 749.054 metros quadrados, tendo quinhentos metros de cais acostável. Situado na margem esquerda do canal São Gonçalo, o porto é naturalmente abrigado, faz conexão com a Lagoa dos Patos, que dá acesso marítimo ao porto e ao centro do estado e a Lagoa Mirim, que tem potencial hidroviário forte por fazer ligação do Brasil ao Uruguai (ANTAQ, 2013). Sua administração atual é a Superintendência do Porto do Rio Grande (PORTO DO RIO GRANDE s.a). O porto tem em sua infraestrutura três armazéns com seis mil metros quadrados (ANTAQ, 2013).

Os acessos terrestres ao porto se fazem pelas rodovias: BR-293 passando pela fronteira sul do estado e podendo ser uma conexão internacional com a Argentina; BR-392 podendo levar ao centro, norte e noroeste do estado, também à cidade Rio Grande e a cidade do Chuí (fronteira com o Uruguai), quando se conecta a BR-471; e a BR-116 ligando Pelotas com a fronteira sul e o centro do país, também passando por Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul (PORTO DO RIO GRANDE, s.a).

Pelotas conta com linha férrea, no entanto, sua conexão com a zona portuária encontra-se interrompida. Os 240 quilômetros de ferrovia entre o município de Bagé e Pelotas

são administrados pela empresa América Latina Logística. Esta linha une a região sul do país com o estado de São Paulo e possíveis ligações internacionais (ANTAQ, 2013).

O desenvolvimento econômico da cidade de Pelotas dependeu do longo período de exportações de charque. A cidade, junto com Rio Grande eram os grandes pólos regionais, concentrando sua economia na pecuária. A indústria do charque se manteve forte na região sul até meados de 1930, posteriormente enfraquecendo-se com a introdução da carne frigorificada (ANTAQ, 2013).

Atualmente, sua proximidade com o Super Porto do Rio Grande dificulta seu fortalecimento, uma vez que o último apresenta grande capacidade física e operacional. No entanto, o Porto de Pelotas tem grande potencial na complementaridade do Porto do Rio Grande se o canal de acesso adquirir melhorias na dragagem e sinalização (ANTAQ, 2013).

Em dezembro de 2015, o governo do estado do Rio Grande do Sul licenciou um grupo de fabricação de celulose para atuar no Porto de Pelotas operando atividades de escoamento de toras de eucalipto, matéria-prima para a produção de celulose (KRUSCHARDT, 2016). Até o momento, o porto atuava com a movimentação média de 400 toneladas por ano no transporte de casca de arroz e clínquer – matéria-prima do cimento – e aluguel de seus pavilhões (G1, 2016). O processo de requalificação iniciou em fevereiro de 2016. A empresa investiu aproximadamente 35 milhões de reais em obras como a requalificação dos espaços utilizados para as operações e revitalização dos arredores do porto (ROSS, 2016). Se essa movimentação fosse realizada pelas rodovias, seriam necessários uma média de 180 mil caminhões por ano (G1, 2016). Em relação ao modo rodoviário, os custos do transporte hidroviário são 40% mais baixos.

2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

O estudo compreende como aplicação de estudo de caso e a realização de pesquisa exploratória de abordagem qualitativa por meio de entrevistas com gestores de entidades públicas e privadas ligadas ao Porto de Pelotas. A pesquisa foi investigada por meio de análise de conteúdo a partir do software MAXQDA. Realizou-se pesquisa bibliográfica, através de livros de leitura corrente e de referência, e de publicações periódicas como sites de notícias, monografias e teses.

As entrevistas foram realizadas com dois gestores públicos e dois gestores do setor privado que lidam diretamente com o Porto de Pelotas em seus cotidianos, nos respectivos

ambientes de trabalho dos entrevistados, agendando previamente via e-mail e telefone, entre os dias 13 de junho e 7 de julho de 2017, onde estas tiveram um tempo médio de duração de cinquenta minutos. O roteiro de entrevista foi elaborado pelos autores e avaliado por três professores universitários com amplo conhecimento nesta área de estudo, onde contém quinze perguntas, sendo construído em três etapas. A primeira contempla questões sobre o perfil dos entrevistados como idade, grau de escolaridade e anos de experiência na área de logística portuária e/ou transporte hidroviário. Após estas, traz perguntas sobre o Porto de Pelotas, tais como qual o órgão administrador do porto, os destinos das cargas recepcionadas e expedidas, suas operações, de que forma o porto contribui para Pelotas e região, existência de novos projetos para o porto, os investimentos realizados no porto e suas origens, como estes investimentos promovem prática do transporte hidroviário e se contribuem no crescimento das movimentações no porto e o que estão sendo feitos de políticas públicas voltadas ao porto. A terceira etapa discorre sobre o transporte hidroviário levantando assuntos sobre suas vantagens para a cidade e região, seus benefícios em termos ambientais comparando a outros modais, empresas que utilizam deste modal e seus respectivos segmentos, também sobre haver maneira deste transporte ser mais utilizado em relação ao transporte rodoviário na região sul do estado, finalizando com o questionamento sobre quais as barreiras para o desenvolvimento do modal hidroviário na concepção dos entrevistados.

Estas entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas para serem analisadas. Tanto as identidades dos entrevistados quanto as instituições onde trabalham foram preservadas.

O estudo de caso auxilia o entendimento de fenômenos sociais complexos, permitindo que o investigador retenha características abrangentes e significativas dos fatos da vida real (YIN, 2010). Segundo Gil (2002, p. 41), a pesquisa exploratória visa “proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses”. Ainda Gil (2002), relata que a pesquisa exploratória tende a aprimorar ideias e descobertas de intuições. Gil (2002) corrobora que a abordagem qualitativa traz menos formalidade, com etapas relativamente simples, e dependente de muitos fatores para sua análise, com processos de redução de dados, categorização, interpretação e redação do relatório.

Marconi e Lakatos (2012, p. 195) definem entrevista como “um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto,

mediante de uma conversação de natureza profissional”. Utiliza-se este procedimento na coleta de dados de investigação social.

Ainda Marconi e Lakatos (2012, p. 188) explicam análise de dados como uma técnica para “extrair generalizações com o propósito de produzir categorias conceituais que possam vir a ser operacionalizadas em um estudo subsequente.

3 ANÁLISE DE DADOS

3.1 Entrevistados

Foram realizadas entrevistas com um gestor público de nível municipal, outro gestor público de nível estadual e dois gestores privados das áreas de operações portuárias e transporte de cargas. Os entrevistados possuem os seguintes graus de escolaridade: pós-graduação, superior incompleto, segundo grau completo e superior completo, com idades de 34 anos, 51, anos, 54 anos e 25 anos. Quanto aos anos de experiência na área de logística portuária e/ou transporte hidroviário os entrevistados possuem 3 anos, 6 anos, 10 anos e 4 anos de experiência.

Observa-se que os entrevistados em sua maioria cursam ou são formados no ensino superior, todos adultos, com tempo médio de seis anos de experiência em logística portuária e/ou transporte hidroviário. Neste caso, vemos o grau de escolaridade dos entrevistados dentro dos limites esperados para o cargo de gerência em organizações que realizam atividades portuárias e de transporte. Observa-se, porém, que há uma média relativamente baixa de experiência nestas áreas citadas anteriormente, de apenas seis anos.

3.2 Operações e destinos das cargas

Segundo os entrevistados, o Porto de Pelotas tem em seu interior operações de seis diferentes segmentos de cargas. Todas essas operações são realizadas por um único operador portuário. As operações atuantes no porto são de recepção de cargas containerizadas, fertilizantes e coque de petróleo e expedição de toras de madeira, clínquer e granéis.

A operação de expedição de toras de madeira é a mais recente no Porto de Pelotas. As toras de madeira são colhidas em quatorze municípios da região sul do estado e transportadas até o terminal de toras de madeira do porto, onde são armazenadas e remanejadas para barcaças com destino a cidade de Guaíba, região metropolitana do estado. O ciclo das barcaças é controlado por câmeras para melhor informação de sua localização e

monitoramento por meio de GPS para os caminhões que fazem a movimentação das toras até o terminal visando não criar comboios nas estradas da região e assegurar que os limites de velocidade tanto na rodovia quanto na zona urbana sejam respeitados. Nesta operação da madeira há o conceito de logística reversa implantado, o que é interessante para o desenvolvimento da hidrovia. A barça com celulose que sai da fábrica em Guaíba com destino ao porto de Rio Grande, para exportação, volta tendo como destino o Porto de Pelotas, onde é carregada de toras de madeira, insumo para a produção da celulose, assim não voltando vazias para a fábrica, aproveitando o retorno da barça no seu ciclo.

O clínquer é um insumo utilizado para fabricação do cimento. Ele é operado em um terminal de uso privado dentro do Porto Organizado de Pelotas. Este insumo é produzido no município de Candiota, região sul do estado, transportado até o terminal de clínquer do porto onde é armazenado e carregado em uma barça com destino a Nova Santa Rita, região metropolitana do estado, onde é transformado em cimento após adição de outros materiais. A logística reversa também faz parte deste processo. Os caminhões que entregam o clínquer no terminal retornam a Candiota com casca de arroz e coque de petróleo para abastecer a caldeira da fábrica.

Os granéis operados no porto são armazenados em silos ao lado do porto, por uma empresa de armazenagem e estocagem, onde após sua armazenagem é operado em esteiras até a barça que tem como destino o porto do Rio Grande para países da América.

O porto também recebe cargas containerizadas e fertilizantes, em períodos esporádicos do ano.

3.3 Contribuições do Porto de Pelotas

Conforme descrito pelos entrevistados, para a cidade de Pelotas, com as movimentações de cargas e obras recentes de requalificação do porto e seu entorno, a atividade portuária injeta na economia cerca de 4,5 milhões de reais mensais, com geração de emprego em todas as ocupações inerentes ao porto, renda para população local e impostos, assim fazendo com que esse capital fomente a economia local. Em uma época que o país se encontra em crise e com cortes de recursos em vários setores, a cidade vive uma realidade adversa ao momento.

Destas obras, foram citados o asfaltamento e sinalização das vias de acesso, projetos sociais e culturais, alocação adequada a sede da polícia de patrulhamento ambiental da cidade, iluminação do entorno do porto e obras de drenagem na região próxima ao porto.

Por razões estratégicas de posicionamento logístico a cidade pode estar recebendo novas empresas que necessitem da disposição do porto para expedição e/ou recepção de cargas, também tendo boa localização para o modal rodoviário. Com essas contribuições os entrevistados acreditam que o Porto de Pelotas tende a tomar novos rumos, com o aumento de suas movimentações e busca de novos negócios ao longo do tempo em que essas mudanças se solidifiquem, deixando para trás o aspecto de porto subutilizado e esquecido.

Já para os municípios da região sul do estado, os entrevistados relatam que também há contribuições de geração de emprego. Citando a operação da madeira que é colhida em quatorze municípios da região, apenas nesta atividade calculam-se 800 empregos diretos, e em média 4 mil indiretos em diversas áreas, tais como operação portuária, transportes marítimo e rodoviário, apoio e carregamento na região florestal e serviços de manutenção. Os projetos socioculturais desta empresa também são levados as cidades da região. Essas vagas diminuíram o índice de desemprego da região. Além do fomento no mercado de trabalho, as movimentações também aumentaram a arrecadação tributária municipal e estadual. Todos esses fatores podem ser melhor estimulados para a promover maior competitividade e desenvolvimento econômico da região sul do estado.

Também é lembrado que, 70% do arroz consumido no país é oriundo da região sul do estado e parte deste é escoado tanto pelo Super Porto do Rio Grande, como também do Porto de Pelotas, reduzindo o tráfego rodoviário das estradas da região até os grandes centros do país.

3.4 Novos Projetos para o Porto e Sua Capacidade

Ao serem questionados sobre a possibilidade de o Porto de Pelotas atrair novos clientes, os entrevistados mencionaram que novos projetos para uso do espaço portuário são bem-vindos e incentivados, pois a zona portuária tem áreas de expansão para que novos clientes se instalem. Porém citam que ainda há um envolvimento relevante no recente projeto de operação das toras de madeira e pretendem consolidá-lo para o mesmo ser duradouro, por isso não traçaram novos horizontes para o porto. É do interesse dos gestores impulsionar o porto para movimentação de todas cargas possíveis, especialmente a exportação de grãos.

Pela sua limitação hidroviária, tendo como exemplo seu limite de calado, e sua proximidade com o Super Porto do Rio Grande, o Porto de Pelotas pode ter algumas dificuldades de atração de novos contratos. Outro limitante citado é sua conexão com a zona urbana da cidade, impondo limites de movimentação de modo que não afete a vida da população dos arredores portuários.

Quanto a sua capacidade, o porto público tem capacidade de ser mais utilizado. Há dois armazéns livres, fato que em grandes portos é um fator limitante. Tomamos como exemplo o Porto do Rio Grande que, em épocas de safra superlota de caminhões, o que não se vê no Porto de Pelotas, pois ainda tem capacidade de desenvolvimento com espaço físico vago e berços de atracação disponíveis. No terminal privado do porto também há grande espaço vazio, tendo 80% do seu espaço desocupado, o que viabiliza potenciais negócios.

3.5 Investimentos

De acordo com os entrevistados, a zona portuária da cidade de Pelotas é constituída por algumas fábricas, que geram um fluxo de caminhões em conjunto com as movimentações do porto. A moradores que tinham esse trânsito em suas ruas reclamavam do ruído, vibração do solo e das condições das vias. Com a veiculação do projeto, a preocupação dos moradores da região se intensificou. No entanto, o projeto realizou o asfaltamento e sinalização destas vias urbanas de acesso ao porto para o início das operações. Desta forma, a população, antes preocupada, foi beneficiada pelo baixo nível de ruído e vibração que o asfalto atualmente impacta na região. Também é citado que, em uma medição realizada pelos responsáveis da obra de pavimentação, os caminhões carregados que transitam por estas vias, geram menos atrito que um ônibus do transporte coletivo da cidade. Embora realizado visando as movimentações de caminhões no terminal de toras, a pavimentação contribui com o porto para viabilidade de novas operações.

Porém, este acesso é mencionado como temporário, pois os gestores entrevistados almejam a aprovação de uma alça de acesso, já na responsabilidade do Departamento Nacional de Infraestrutura e Transportes, que ligaria a BR-392 diretamente ao Porto de Pelotas. Um entrevistado destaca a situação do novo acesso como “um pouco delicada pela situação do país, pela duplicação da BR-116 [com obras paradas de duplicação, porém sem verbas para sua conclusão], mas que só é viável com o porto operando e com carga que gere demanda para isso”.

Os gestores privados relatam que estão investindo em equipamentos no que diz respeito a logística interna de seus processos. Também citam os investimentos já realizados como balanças, rampas para recebimento de contêineres, scanner para medição de cargas, câmeras para operações e segurança, guindaste, postes de iluminação do entorno do terminal de toras, máquinas para manejo das toras, bem como a rede de hidrantes para o projeto de prevenção contra incêndio.

Quanto aos prédios, os entrevistados citam a construção de um escritório administrativo no porto, uma oficina nos padrões atuais, um novo prédio para Patrulha Ambiental da Brigada Militar, que antes ficava no centro da cidade e hoje, as margens do canal São Gonçalo e o terminal de toras, alocado a uma área do porto antes ociosa.

Os investimentos que aumentaram a contribuição do porto para com a cidade de Pelotas também incluíram algumas escolas municipais, com doações de livros, cadernos e computadores e obras de drenagem na região próxima ao porto, em uma área onde a população era prejudicada pelas chuvas. Mencionam também, que foram realizadas dragagens do canal por meio de parcerias.

Ao ser levantada uma questão a respeito da origem destes investimentos, os entrevistados responderam que no caso do Porto de Pelotas no momento não há verbas destinadas para investimento de melhorias de infraestrutura, devido ao momento de contingenciamento de gastos pelo estado. Os investimentos realizados no porto são oriundos da iniciativa privada. De fato, os investimentos são mais federais e estaduais com alguma contrapartida municipal, no que compete ao entorno do porto e cidade. Ocorrem parcerias público-privadas, como houve, na necessidade de obter o licenciamento ambiental e uma empresa atuante no porto ajudou neste processo. Tendo em vista estes investimentos, o porto está mais capacitado para atender novas operações, realidade que antes era um pouco distante e exigiriam mais verbas de outras empresas. Considera-se importante descrever que, o investimento da operação de toras de madeira no porto faz parte do maior investimento privado da história do Rio Grande do Sul, incluindo também os quatorze municípios da região.

Quando questionados se essas melhorias aplicadas ao porto promovem a prática do transporte hidroviário na região sul do estado os entrevistados ressaltaram que esta promoção ao transporte hidroviário também pode ser exercida de um modo ainda não explorado pelo porto da cidade, o transporte hidroviário de passageiros, tendo em vista a ligação do canal São

Gonçalo entre as lagoas dos Patos e a Mirim, ligando assim portos do Brasil com do Uruguai, tanto para transporte de cargas como de passageiros, por catamarãs e/ou lanchas especializadas, transporte que é realizado no mundo inteiro. Do transporte hidroviário de passageiros, dão dois exemplos próximos: no Uruguai, a travessia de Montevideo à Buenos Aires e de Guaíba à Porto Alegre. Esta última citada poderia, segundo os entrevistados, ir até o Uruguai passando pelas cidades da costa das lagoas, já tendo um projeto criado para a viabilidade do mesmo. Estes investimentos são considerados importantes para a promoção do transporte hidroviário na região sul do estado, pois acabam contribuindo com outras empresas interessadas em negócios com o porto. Ainda faltam algumas melhorias, mas o que já está feito coloca o porto aos olhos de quem demanda deste serviço, mostrando sua viabilidade para todo o estado.

3.6 Políticas Públicas para o Porto

Ao serem questionados sobre o que está sendo feito de políticas públicas para o desenvolvimento do Porto de Pelotas, os entrevistados citam algumas parcerias do setor privado com entidades públicas que deram certo, como o acesso urbano ao porto, com a melhoria das vias de acesso; as obras de drenagem para prevenção de alagamentos na região próxima ao porto, que foi uma parceria da iniciativa privada com o Serviço Autônomo de Abastecimento de Água de Pelotas, o SANEP, e; o licenciamento ambiental que habilita a operação de atividades do porto, possibilitando a viabilização econômica e do corpo técnico.

Destas parcerias público-privadas, os entrevistados comentam que os órgãos públicos investem em melhorias para a cidade, mas talvez as obras realizadas não seriam prioridade por serem mais específicas. Há bastante interação do porto com a cidade e isso faz com que o contato com a prefeitura seja frequente, ora por setores de Trânsito, Desenvolvimento Econômico e Defesa Civil. O país vive em um período de instabilidade político-econômica, por isso os investimentos estão mais reduzidos pela falta de confiança nos órgãos públicos. O excesso da burocracia para que os órgãos públicos consigam adequar-se as conformidades vigentes, a falta de recursos financeiros escassos melhorias e o tempo que estes trâmites demoram também são citados, que por vezes inviabilizam novos negócios. Os entrevistados complementam que, a falta de ações dos órgãos públicos para o porto é geralmente por falta de recursos financeiros e não por falta de vontade.

Segundo os entrevistados, o porto tem grande potencial e as parcerias público-privadas ajudam muito. A hidrovia da Lagoa dos Patos é considerada subutilizada e que há muita politicagem e poucos trabalhos concretos para a sua consolidação. O Estado deveria reconhecer que não tem capacidade de investimento e abrir parcerias para concessões para que empresas pudessem investir tendo legislação apropriada. Menciona-se que a tendência dos próximos governos são as concessões, tendo em vista a crise econômica do país e a necessidade do reconhecimento da incapacidade de investimento próprio, então, se houverem interessados, com projetos sustentáveis, deve-se permitir que se criem meios legais para essas concessões.

3.7 Sustentabilidade hidroviária e comparação ao modal rodoviário

No que diz respeito aos benefícios em termos ambientais em relação a outros modais, os entrevistados afirmam que o transporte hidroviário é mais sustentável, por diversos fatores.

De acordo com os entrevistados, o desgaste de pneus no asfalto e as queimas de combustível são alguns dos fatores que fazem com que os caminhões sejam mais poluidores que uma barcaça. Pela diversificação das atividades dos entrevistados, não se chega a um número exato, porém enquanto teriam 70 a 100 caminhões transitando nas rodovias da região, uma barcaça poderia estar movimentando estas cargas com significativa redução de emissão de gases poluidores na atmosfera. A empresa responsável pelas cargas de toras, avaliou que seria mais sustentável a operação com barcaças através da hidrovia, não só por redução de custos, mas também por questões ambientais. Segundo um entrevistado as operações de toras de madeira representam por mês, em média, quatro mil caminhões a menos na BR-116, reduzindo emissão de gás carbono e removendo caminhões de uma rodovia saturada tornando o transporte hidroviário sustentável para esta operação. Salientam que não são contra as estradas e ferrovias, porém consideram o transporte hidroviário o mais correto em termos ambientais.

Ao serem questionados se há maneiras do modal hidroviário ser mais utilizado em comparação ao modal rodoviário no sul do estado os entrevistados responderam que sim, por motivos esclarecidos a seguir.

O desenvolvimento da hidrovia é essencial para o melhor aproveitamento dos recursos hídricos e a redução do sobrepeso das rodovias, voltando o foco para os meios ambientalmente mais sustentáveis. O desafogamento das rodovias da região é fundamental

para se ter competitividade. Como exemplo, relembram das manifestações de fevereiro de 2015, quando a classe dos motoristas rodoviários paralisou suas atividades e bloquearam rodovias. Faltou suprimentos nos supermercados e gasolina nos postos de diversas cidades do país. Esta greve mostrou que a sociedade tem grande dependência do transporte rodoviário. Os entrevistados ressaltam que o transporte hidroviário é muito mais atraente para grandes cargas, mas o rodoviário é inevitável para o transporte de pequenas distâncias.

A saturação das rodovias, segundo os entrevistados, é uma realidade que foi estimulada pelo governo há décadas atrás. Ao invés de estimular as ferrovias e hidrovias o governo federal investiu nas estradas e hoje, estes modais não incentivados são subutilizados. Esta foi uma estratégia que precisa ser revista, criando políticas e incentivando não só o transporte hidroviário, mas também o ferroviário.

Um exemplo regional citado é o planejamento executado da malha ferroviária gaúcha. Observa-se que a malha ferroviária foi construída para o centro do estado, ligando Porto Alegre com a fronteira oeste e do centro ao Porto do Rio Grande. Não há uma ligação férrea direta de Porto Alegre a Rio Grande, pois a existência da Lagoa dos Patos também é um meio de transportes de grandes cargas. Nota-se que a engenharia antiga, sem malícia e inconsequência era mais lógica.

Neste contexto, os entrevistados comentam que o Porto de Pelotas traz uma vantagem que nem todas cidades podem utilizar, como o transporte hidroviário para alternativa de modal.

O fomento do transporte hidroviário com melhores condições de infraestrutura torna-o mais competitivo, diminuindo os custos logísticos das empresas, que atualmente é alto. A falta de competitividade do Brasil acaba acarretando em perda de investimentos para outros países que disponibilizam às empresas malhas de transporte mais sustentáveis e eficientes para cargas de grande volume. Este fomento é apontado como necessidade e inevitável.

A infraestrutura também é abordada pelos entrevistados. Segundo suas percepções, as políticas de desenvolvimento dos portos estão mudando um pouco para incentivar a renovação da infraestrutura dos portos brasileiros, que hoje encontram-se defasadas.

Destacam também que, os gestores públicos estão participando de eventos da região para divulgar o Porto de Pelotas, apresentando sua viabilidade para recepção e expedição de cargas.

3.8 As barreiras para o desenvolvimento

Neste tópico, serão abordadas as limitações que inibem o desenvolvimento do transporte hidroviário, na percepção dos entrevistados.

O excesso da burocracia desestimula e inviabiliza novos negócios por meio do transporte hidroviário. Os processos para obtenção de documentações, alvarás e licenças costumam demorar meses e isso faz com que investidores desistam de concretizar seus projetos. A desburocratização destes processos facilitaria a atração de novos negócios.

A falta de ações para desenvolver competitividade do modal hidroviário é um fator limitante. Martins e Alt (2009) afirmam que é preciso vencer a concorrência intercontinental, gerada pela globalização, estabelecendo objetivos necessários para introduzir-se e/ou manter-se no mercado, ações que pouco se criam no Porto de Pelotas. Sugere-se pelos entrevistados ações do Estado, como a realização de concessões e/ou parcerias público-privadas para o fomento da competitividade do modal hidroviário, entendendo que os órgãos públicos não possuem recursos para tal investimento.

A existência do lobby de grupos interessados no transporte rodoviário, fazendo com que a hidrovia não tenha êxito, é um fator citado pelos entrevistados. Salientam que o mesmo não se pode tomar como atitude errônea, porém, percebe-se esta prática impede a aplicação da multimodalidade.

Os entrevistados relatam que falta investimentos do poder público em equipamentos que são necessários para movimentação de cargas dentro do porto, como por exemplo o guindaste que não é moderno. Também citam que as estruturas do porto estão envelhecidas, os espaços físicos para armazenagem de cargas não estão apropriados.

De acordo com os entrevistados, atualmente os governos não projetam para longo prazo. Os governos estão projetando apenas quatro anos de gestão. Isto significa um entrave para o desenvolvimento da infraestrutura do setor público.

Para a utilização do transporte hidroviário, os gestores que detêm essas cargas necessitam conhecer a funcionalidade do transporte hidroviário. Muitos gestores não sabem como são os processos, pois a anos os incentivos são mais voltados a rodovia. É necessário confiança no setor e, neste quesito, os gestores públicos reconhecem que há uma falha na promoção deste modal por parte da gestão pública.

A proximidade com a cidade de Rio Grande também é citada como um entrave. Pelotas é um porto fluvial, que em algumas operações auxiliam o Porto do Rio Grande. A situação do

Porto do Rio Grande influencia no Porto de Pelotas. Os entrevistados relatam que sempre estão torcendo para que o Porto do Rio Grande esteja lotado para que algumas operações possam ser realizadas pelo Porto de Pelotas, porém se o mesmo estiver atuando normalmente, estas movimentações não são realizadas pelo Porto de Pelotas. O Porto do Rio Grande também é citado como concorrente do Porto de Pelotas. Sua proximidade afeta no aumento das movimentações de cargas no Porto de Pelotas, pois ao invés de carregarem uma barçaça aqui com destino a Rio Grande, estas cargas vão por meio de caminhões.

O Porto de Pelotas também tem problemas com o calado do canal de acesso. Seu calado é de 5 metros de profundidade, o ideal seria de 5 a 6 metros, permitindo assim, a entrada de navios de grande porte e barçaças com maior capacidade de carga. Porém a realidade do porto hoje é de barçaças pequenas. Esta situação do porto faz com que ele seja utilizado basicamente para navegação interior, não podendo receber navios. Por vezes, previamente ao início de uma operação, confere-se o calado para analisar a possibilidade de entrada e saída dos barcos no porto. Um fator limitador do porto é a barra, onde o canal deságua na Lagoa dos Patos, que se encontra estreita, antes tinha a largura de 80 metros, hoje tem apenas 40 metros e com aproximadamente 4 metros de profundidade. Esta adequação da barra teria um custo de 10 a 15 milhões de reais. Então, quem quiser descarregar e carregar navios no Porto de Pelotas não irá conseguir por este fator que acarreta na perda de movimentação de cargas.

Por fim os entrevistados apontam como limitações o fluxo de caminhões nas vias de acesso ao porto que, por causa da conexão do porto com a cidade, o trânsito de veículos com destino ao porto não pode trazer transtornos a cidade.

Tendo em vista esta limitação de acesso, os gestores envolvidos no porto pedem por um acesso mais qualificado, eliminando o tráfego de caminhões por dentro da cidade.

A necessidade de ter uma via vinda pela BR-392, pode ser concretizada pelo projeto encaminhado para Brasília para a liberação de um recurso aproximado em 60 milhões de reais com objetivo de criar este novo acesso ao porto da cidade. Porém outro entrave é a falta de verba para a BR-116, esta com mais prioridade de conclusão do que o acesso ao porto.

CONCLUSÕES

O objetivo deste artigo foi analisar os investimentos no Porto de Pelotas e suas contribuições para o fomento do transporte hidroviário na região sul do estado, onde foram realizadas quatro entrevistas com gestores públicos e privados para constatação do assunto.

De acordo com Dias (2012), o transporte de cargas se destaca, tanto pela quantidade de mercadorias transportadas pelo mundo, quanto pela movimentação econômica que provoca, no entanto, sua utilização é muito baixa, tendo em vista todo o potencial das bacias hidrográficas que o Brasil tem à disposição.

Observou-se, também, que o grande volume de mercadorias movimentadas por esse tipo de transporte são produtos agrícolas, minérios, derivados de petróleo, álcool e assemelhados. A implantação de hidrovias como alternativa logística para o escoamento de produtos no Brasil é uma questão importante, pois promove a competitividade ao tornar os custos de transporte mais baixos.

Os resultados obtidos foram que, atualmente, o Porto de Pelotas não destina verba para investir em melhorias, porém a iniciativa privada realizou investimentos que contribuíram para a melhoria da infraestrutura do porto, para a comunidade de seu entorno que promoveram uma nova realidade de viabilidade de negócios no porto para a adesão do transporte hidroviário na região sul do estado do Rio Grande do Sul.

No que se refere a atração de novos projetos para o porto, nota-se que os gestores responsáveis por esta atividade não conseguem distribuir seus esforços a fim de planejarem novos rumos ao porto e simultaneamente consolidarem um novo negócio. É visível a falta de estratégias visando o longo prazo do Porto de Pelotas. Portanto, há necessidade de uma gestão proativa com anseio de vislumbrar ganhos positivos ao porto, mesmo que se encontrando limitado financeiramente, pois nem todo êxito organizacional é oriundo de condições econômicas favoráveis. Analisando as contribuições do porto para a cidade e região, o mesmo se mostra com significativa importância pois gera novas vagas de emprego, fomenta o desenvolvimento econômico da região, traz indiretamente importantes projetos socioculturais para a comunidade e, com a redução do tráfego de caminhões pesados nas rodovias, diminui os índices de acidentes no trânsito. Claramente o Porto de Pelotas tem expressiva contribuição com a comunidade de Pelotas e cidades em seu entorno. Os fatos levantados anteriormente, constatados nos resultados do estudo, vêm a agregar na relevância do tema abordado neste trabalho.

Abordando a sugestão de estudo de Saraiva, Maehler e Dias (2013), políticas públicas serão pouco vistas, a tendência é de que serão realizados cada vez mais investimentos da iniciativa privada, tendo em vista a situação financeira do estado e do país. A alteração do

modal é uma alternativa estratégica benéfica para o aumento da competitividade do produto interno, pois reduz custos logísticos, custo que mais agrega valor ao produto.

O presente estudo contribui para potenciais clientes que possam investir em um novo meio de transporte, quanto para a sociedade em geral como fonte de informação sobre a atual realidade do porto. Também, para a academia por agregar a uma específica parte da literatura acadêmica, tendo em vista que o tema se apresenta pouco explorado.

Houve algumas limitações no estudo. Há pouca literatura sobre a área estudada, embora este artigo já esteja contribuindo para a reversão deste fato. Obteve-se uma baixa quantidade de entrevistas pois há um reduzido número de gestores que possam discorrer com propriedade sobre este assunto, tendo em vista poucas empresas que operam no Porto de Pelotas.

Sugere-se que sigam as observações da evolução do Porto de Pelotas e dos seus impactos tanto no desenvolvimento população pelotense quanto da sua influência com a economia de toda a região sul do estado do Rio Grande do Sul.

REFERENCIAS

ALVES, A. P. F.; BORBA, J. V. S.; SANTOS, G. T. e GIBBON, A. R. Custos de suprimentos: estudo exploratório com aplicação de modelo de mensuração de custos logísticos. **Revista de Administração da UFSM**, v. 6(4), p. 694-707, 2013.

ANDRADE, R. de. **Plano de logística e transporte: diretrizes para sua elaboração**. Porto Alegre, p. 15-21, nov. 2015. disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufrgs.br/da.php?nrb=000989620&loc=2016&l=7bb86d8d584c6e5c>>. Acesso em: 21 jan. 2017.

ANTAQ - Agência Nacional de Transportes Aquaviários. **Plano Mestre do Porto de Pelotas: Pesquisas e estudos para a logística portuária e desenvolvimento de instrumentos de apoio ao planejamento portuário**. Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/assuntos-1/pnpl/arquivos/planos-mestres-sumarios-executivos/se23.pdf>>. Acessado em: 22 jun. 2017.

BALLOU, R. H. **Logística Empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. Tradução de Hugo T. Y. Yoshizaki – 1. ed. – 25. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2011.

CELULOSE RIO GRANDENSE. **Celulose Riograndense assina contrato para utilização do Porto de Pelotas**. Disponível em:<<http://www.celuloseriograndense.com.br/noticias/celulose-riograndense-assina-contrato-para-utilizacao-do-porto-de-pelotas>>. Acessado em: 23 out. 2016.

CELULOSE RIO GRANDENSE. **Para colocar o Porto de Pelotas na vitrine**. Disponível em:<<http://www.celuloseriograndense.com.br/noticias/para-colocar-o-porto-de-pelotas-na-vitrine>>. Acesso em: 23 out. 2016.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES. **Boletim Estatístico**. 2016. Disponível em:

<<http://cms.cnt.org.br/Imagens%20CNT/BOLETIM%20ESTAT%20C3%8DSTICO/BOLTIM%20ESTAT%20C3%8DSTICO%202016/Boletim%20Estat%20C3%ADstico%20%2010%20%202016.pdf>>. Acessado em: 22 mar. 2017.

CONSELHO DE PROFISSIONAIS DA CADEIA DE SUPRIMENTOS. **Definição de Gestão Logística.** Disponível

em: <http://cscmp.org/imis0/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b6878815ef921>. Acessado em: 20 jan. 2017.

DIAS, M. A. **Logística, transporte e infraestrutura:** armazenagem, operador logístico, gestão via TI e multimodal. São Paulo: Atlas, 2012.

_____, M. A. **Introdução à logística:** fundamentos, práticas e integração. São Paulo: Atlas, 2017.

SARAIVA, P. L. O; MAEHLER, A. E.; DIAS, M. F. P.; Impactos ambientais e vantagens comparativas do transporte hidroviário em relação a outros modos de transporte no sul do Brasil. **Revista da Administração da UFSM**, v. 8(3), p. 499-514, 2015.

G1. **Atividade no Porto de Pelotas gera 2,8 mil empregos, diz empresa.** Disponível em: <<http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2016/11/atividade-no-porto-de-pelotas-gera-28-mil-empregos-diz-empresa.html>>. Acessado em: 20 jan. 2017.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** – 4 ed. -São Paulo: Atlas, 2002.

KRUSCHARDT, K. **O Porto de Pelotas está de cara nova.** Diário Popular. Disponível em: <http://www.diariopopular.com.br/index.php?n_sistema=3056&id_noticia=MTE2MjU2&id_area=NQ>. Acessado em 24 jan. 2017.

LOBO, Alexandre. **Caminhões e a rota Manaus-São Paulo-Manaus.** 2015. ILOS. Disponível em: <<http://www.ilos.com.br/web/tag/infraestrutura-de-transporte-de-carga/>>. Acessado em 21 ago. 2017.

MAGALHÃES, Tânia. **Operações no Porto vão quadruplicar.** Prefeitura de Pelotas. Disponível em: <<http://www.pelotas.rs.gov.br/noticias/detalhe.php?controle=MjAxNi0xMCOwNg==&codnoticia=43072>>. Acessado em: 22 out. 2016.

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados.

MARTINS, P. G.; ALT, P. R. C. **Administração dos recursos materiais e patrimoniais.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

Porto do Rio Grande. Disponível em: < <http://www.portoriogrande.com.br/site/index.php>>. Acessado em: 25 de jun. 2017.

ROSS, R. **Celulose dá novos contornos à região do Porto de Pelotas.** Diário Popular. Disponível em: <http://www.diariopopular.com.br/index.php?n_sistema=3056&id_noticia=MTU3NzAw&id_area=NQ>. Acessado em 24 jan. 2017.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. Tradução de Ana Thorell – 4. ed. - Porto Alegre: Bookman, 2010.