

O avanço das centrais de cargas na Web



José Vicente Caixeta Filho



Marcelo Lacerda Rezende

A importância dos transportes tem sido evidenciada nos últimos anos com a crescente necessidade de maior rapidez e menores custos na entrega das cargas, como forma de aumentar os ganhos de competitividade das empresas. Além disso, os clientes também estão mais exigentes e esperam que os sistemas de transportes atendam a suas necessidades específicas com um serviço impecável. Nesse contexto, há a necessidade de entregas *just-in-time*, envolvendo até mesmo insumos de natureza agrícola, exigindo velocidade e troca de informações para facilitar um fluxo seguro e eficiente de mercadorias.

A internet, devido às suas características, tem se apresentado como um importante instrumento para o setor de transportes, tendo sido utilizada como apoio para a interação entre empresas, venda de produtos e atendimento a clientes. De acordo com Rebouças (2000), relatórios do Forrester Research mostram que o setor de transportes tem utilizado a internet principalmente para a oferta de espaços ociosos nas frotas e fretes com trajeto fixo. Estima-se ainda que

a adesão desse setor ao comércio eletrônico passe de 8% em 1998 para cerca de 25% em 2003.

A oferta desses espaços ociosos ocorre principalmente por meio das centrais de cargas, que funcionam como um mecanismo de coordenação do mercado de fretes, tendo como um de seus objetivos ampliar as informações sobre este mercado, de forma a favorecer tanto o transportador quanto as empresas, que passam a ter mais alternativas de serviços. A redução da incerteza na obtenção das cargas irá permitir menores custos de transportes, que ocorrem também devido a uma redução no tempo de procura por um transportador ou carga e a maior oferta de transportadores.

Mesmo antes da internet, existiam diversos tipos de centrais de cargas, variando desde quadros informativos localizados em lugares de grande concentração de transportadores até serviços com maior infra-estrutura, elaborados por empresas privadas ou pelo governo. Segundo Silva (1991), o governo federal tentou, por meio do Programa Nacional de Centrais de Informações de Fretes da Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (GEIPOT), criar uma rede de centrais de cargas, na década de 70, com o objetivo de proporcionar transparência ao mercado de fretes, dentro da premissa de que o acesso à informação é a base desta transparência. Entretanto, essa iniciativa não obteve o resultado esperado e o serviço limita-se, atualmente, a

certas regiões do Estado de Santa Catarina.

Embora a finalidade principal de uma central de cargas – a contratação de fretes – tenha sido mantida, a internet possibilitou uma ampliação dos serviços, aumentando sua agilidade e alterando suas formas de atuação e relacionamento com os usuários.

Apesar disso, muitos serviços que estão surgindo na internet não têm conseguido atingir de forma satisfatória a necessidade de seus clientes. O desconhecimento das formas de atuação neste novo meio – internet – faz com que o número de negócios que iniciam e terminam suas atividades em um curto espaço de tempo seja maior que o de empresas com sucesso (Bolin, 1998). Dessa forma, tornam-se necessários o estudo e o desenvolvimento de processos que possam afetar de forma positiva o desempenho das empresas instaladas na *Web*.

Nesse sentido, este trabalho tem como objetivos: levantar as principais características das centrais de cargas disponibilizadas na internet; compreender as possíveis alterações que estes sistemas tenham sofrido ao longo de um determinado período de tempo; identificar possíveis tendências para o futuro.

Centrais de cargas na internet

As centrais de cargas na internet têm surgido principalmente nos Estados Unidos, onde estão em operação diversos serviços do gênero. De maneira geral, estes *sites* possuem uma bolsa de fretes e um conjunto de serviços, que incluem classificações de vendas de veículos e equipamentos, notícias gerais e sobre o setor, informações sobre clima e condições de estradas, bolsas de empregos, roteirizadores, entre outros. Alguns *sites* oferecem também serviços e tecnologias que podem ser utilizados em outras áreas, além do próprio segmento de transporte, que estejam ligadas à logística.

As bolsas de fretes são direcionadas para atender tanto ao transportador quanto às empresas que fornecem cargas. Dessa forma, um transportador pode procurar uma carga para ser transportada ou anunciar a disponibilidade de seu veículo e os embarcadores podem anunciar uma carga ou procurar veículos que atendam à suas necessidades de transporte. A maioria desses sistemas apenas fornecem as informações, deixando que as partes acertem os aspectos financeiros, legais e operacionais.

O acesso é feito de forma gratuita,

como na central *Itruckers* (www.itruckers.com), ou mediante o pagamento de uma taxa, que poderá ser um valor fixo, por um determinado período de tempo (por exemplo, na *Getloaded*: www.getloaded.com) ou a cada carga contratada, podendo corresponder também a porcentagens do valor

As centrais de cargas coordenam o mercado de fretes, ampliando as informações e favorecendo transportadores e embarcadores

do frete (como, por exemplo, *IATN*: www.iatn.com).

A central *On Line Procurement* apresenta em seu *site* (www.online-procurement.com) uma detalhada explicação sobre como se formam os preços dos fretes. De uma maneira geral, esses preços podem ser:

- 1) fixos, com valores determinados pelos embarcadores;
- 2) públicos, com todas as transportadoras tomando conhecimento das ofertas das demais;
- 3) confidenciais, onde somente os embarcadores ficam sabendo das ofertas; e
- 4) lacrados, quando as ofertas são abertas em um horário/dia específico.

Algumas centrais atuam como intermediárias, terceirizando o transporte de cargas. Esses sistemas foram criados principalmente por empresas que prestam serviços de logística e transportes e que utilizam as centrais como objetivo de contratar transportadores, como por exemplo a *J.B. Hunt* (www.jbhunt.com).

Existem ainda centrais que se especializaram em um único meio de transporte ou em um tipo específico de veículo ou carga. O *site Bullwagons* (www.bullwagons.com) dedica-

Quadro 1 – Algumas das principais centrais de cargas disponíveis no mercado brasileiro

Central de cargas	URL
Bolsa1	http://www.bolsa1.com.br
E-deliver	http://www.e-deliver.com.br
MaxLog	http://www.maxlog.com.br
PontoCargo	http://www.pontocargo.com.br
Rodofretes	http://www.rodofretes.com.br
Transp	http://www.transp.com.br
Webtrans	http://www.webtrans.com.br
Webtransportes	http://www.webtransportes.com.br

...endo
...e
...?

A Servitrans
coloca o
seu produto
no lugar certo,
na hora certa

- locação de máquinas e equipamentos
- terceirização de mão-de-obra
- armazenagem dentro e fora da empresa
- movimentação e separação de materiais
- embalagem e identificação de produtos
- transporte e distribuição



Servitrans
Locação e
Transportes Ltda.

Av. Sup. 10.777 - Galvão 01
Pr. Mínimo W. Torres
Rua - SP 06420-440
Fones: (11) 479-3382 / 7072
Fax: (11) 789-9074
E-mail: servitrans@sti.com.br

se exclusivamente a produtos agrícolas, embora os demais não façam restrições a esse tipo de produto e possam até mesmo setores exclusivos para eles, como o *site* brasileiro Bolsa1 (www.bolsa1.com.br). Os principais serviços disponíveis no Brasil são apresentados no Quadro 1.

Caracterização das centrais de carga na internet

A caracterização das centrais de cargas na internet foi feita por meio de dois levantamentos, utilizando-se os mecanismos de busca da própria *Web*. O primeiro foi realizado no início do ano 2000, nos meses

– Tipo de transação: se as transações ocorrem de forma rotineira ou esporádica.

– Formação do preço do frete: se é formado por leilões ou se os preços já são predeterminados.

– Orientação principal do negócio, ou seja, a quais interesses a central vai atender: do transportador, embarcador ou ambos.

– Identificação do *background* do proprietário do *site*.

– Área de abrangência dos serviços.

– Especificidade, ou seja, se é voltada para algum tipo de veículo ou produto.

No primeiro levantamento fo-

Quadro 2 – Comparação entre as fontes de receita das centrais de cargas identificadas nos dois levantamentos

Fonte de receita	1.º levantamento ⁽¹⁾ (%)	2.º levantamento ⁽²⁾ (%)
Taxas	43,37	21,62
Propagandas	14,45	5,40
Taxas e propagandas	10,84	5,40
Serviços prestados aos usuários	3,61	5,40
Participação na transação	3,61	21,62
Propagandas e serviços	3,61	-
Informação não disponível	19,27	37,83

⁽¹⁾ Tamanho da amostra (Jan-Fev/2000): 83 centrais de cargas.

⁽²⁾ Tamanho da amostra (Jul-Ago/2000): 113 centrais de cargas.

de janeiro e fevereiro, enquanto o segundo ocorreu seis meses após o primeiro.

As centrais de cargas disponíveis foram classificadas de acordo com as seguintes características:

– Característica principal do negócio: infomediário, quando a central atua apenas disponibilizando informações para os usuários; ou intermediário, quando a central participa da transação ou negócio.

– Fonte de receita: se por meio de assinatura, propaganda ou participação no negócio.

ram identificadas 83 centrais de cargas. No segundo, 37 novas centrais foram encontradas, o que corresponde a um aumento de 44,57% e um total de 113 centrais pesquisadas. Das centrais identificadas no primeiro levantamento, 7 *sites* não puderam ser novamente acessados durante o segundo levantamento, indicando que 8,43% das centrais não estariam mais em funcionamento.

A relação entre empresas infomediárias e intermediárias manteve-se próxima entre os dois levanta-

Quadro 3 - Comparação entre a formação de preços, a orientação principal das centrais e do background do empreendedor, nos dois levantamentos realizados

		1.º levantamento ⁽¹⁾ (%)	2.º levantamento ⁽²⁾ (%)
Formação do preço	Leilão	80,72	72,97
	Predeterminado	10,84	13,51
	Não disponível	6,02	10,81
Orientação principal	Balanceado	78,31	81,08
	Transportadores	14,45	13,51
	Não disponível	6,02	2,70
Background do empreendedor	Empresas de logística e transportes	24,09	18,91
	Empresas de informática	13,25	8,10
	Outras	9,63	8,10
	Não disponível	51,80	54,05

⁽¹⁾ Tamanho da amostra (Jan-Fev/2000): 83 centrais de cargas.
⁽²⁾ Tamanho da amostra (Jul-Ago/2000): 113 centrais de cargas.

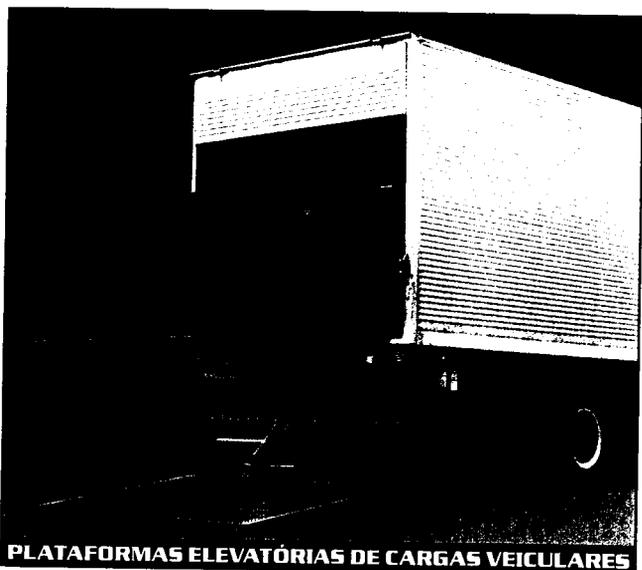
mentos. As infomediárias correspondiam a 68,67% no primeiro levantamento e 67,56% no segundo, correspondendo a 72,56%. As intermediárias eram 31,33% no primeiro e 32,43% no segundo.

A principal fonte de receita é o pagamento de taxas pelo uso do sistema, conforme apresentado no Quadro 2. Entre os dois levantamentos destaca-se a porcentagem de empresas que cobram participa-

ções nas transações entre embarcadores e transportadores no segundo levantamento (21,62%), que é bastante superior ao do primeiro (3,61%). O número de empresas onde a informação sobre a fonte de re-



TECNOLOGIA QUE ELEVA



PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS DE CARGAS VEICULARES

• NOVOS MODELOS • LÍDER NA AMÉRICA LATINA
 milhares de equipamentos em operação - rede de revenda nacional

MKS EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS LTDA.

Fone Tronco: (11) 4789-3690 Fax: (11) 4789-3689

E-mail: mks@marksell.com.br - Site: www.marksell.com.br

ETIQUETAS DURÁVEIS COM CÓDIGO DE BARRAS

- em alumínio fotográfico com tecnologia exclusiva
- durabilidade de até 20 anos mesmo exposta ao tempo !!!
- resistência a altas temperaturas, produtos químicos e riscos

- modelos especiais para ATIVO FIXO
- REDUÇÃO DE ATÉ 85% DO CUSTO DO INVENTÁRIO

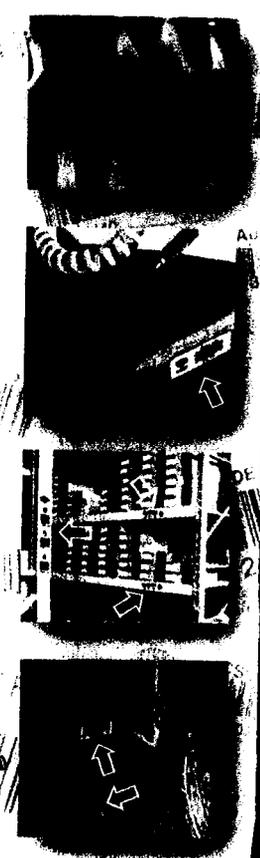
- Outros modelos específicos para:
- identificação de pallets, depósitos e containers
 - produtos (modelo / nº de série)
 - controles de chão de fábrica



0800-13-2355

www.plannet.com.br

ESTAMOS
 BUSCANDO
 REVENDAS



ceita não estava disponível também aumentou no segundo levantamento (37,83% contra 19,27% do primeiro).

Os preços são formados principalmente por meio de leilões (72,97% no último levantamento).

Como orientação principal do negócio, as centrais procuram atender principalmente aos interesses dos transporta-

dores e embarcadores, simultaneamente. As centrais voltadas para os transportadores são, na maior parte dos casos, empresas transportadoras que atuam terceirizando as cargas que têm disponíveis. A comparação desses resultados, verificados no primeiro e segundo levantamentos, pode ser observada no Quadro 3, assim como os resultados referentes à identificação do *background* do empreendedor.

A maioria dos *sites* (54,05% no último levantamento) não apresenta informações que torne possível a identificação do *background* do empreendedor. Entretanto, no restante dos casos pode ser observada a formação de dois grupos distintos: o de empresas que atuam na área de logística e transporte e o de empresas que atuam na área de informática. Outras centrais pertencem a empresas que atuam em áreas de venda de equipamentos para caminhões ou como associações de classe.

Quanto à área de abrangência e especificidade das centrais, 43,24% da amostra do último levantamento atuam nos Estados Unidos e

16,21% nos demais países da América do Norte. Dessa forma, em torno de 50% das empresas operam nos Estados Unidos. Outras empre-

nos Estados Unidos, o que já era esperado devido ao maior número de usuários da *Web* naquele país.

Apesar de a internet ser um meio

de atuação novo para as empresas, estando, portanto, ainda sujeita a inúmeras modificações, pode-se observar que as empresas já possuem uma série de características comuns, como

a orientação voltada tanto para embarcadores como transportadores e a formação de preços por meio de leilões. Deve-se destacar também o aumento no número de empresas que passaram a ter uma participação na transação efetuada por seus usuários. ■

as atuam com o transporte marítimo e aéreo, não possuindo, portanto, áreas específicas de atuação.

Existem ainda empresas atuando na Europa e países vizinhos, Brasil, Rússia, Espanha e México. Além das especializadas em transporte marítimo, existe uma empresa específica para veículos tipo prancha e outra para o transporte de cargas pesadas, ambas nos EUA. Também nos EUA, duas empresas atuam com o transporte de animais e grãos e uma é voltada somente para a indústria de alimentos. Em 16,21% dos casos observados no último levantamento, os *sites* não especificavam sua área de atuação. Os dois levantamentos não apresentaram muitas diferenças em relação à área de atuação e à especificidade das centrais (ver Quadro 4).

Conclusões

Durante o período desse estudo pôde-se observar um significativo aumento no número de serviços disponíveis na internet, em diversos países, mas principalmente

Referências bibliográficas
BOLIN, S. E-commerce: a market analysis and prognostication. StandardView, v.6, n.3, September 1998. pp.97-105.
REBOUÇAS, L. Negócios em e-volução. Revista Exame, 09/02/2000, pp.94-102.
SILVA, R. P. Uma metodologia para dimensionamento e localização de um sistema de centrais de informação de fretes. Florianópolis, UFSC, 1991, 178p. (Dissertação de Mestrado).

Marcelo Lacerda Rezende é doutorando do curso de Pós-Graduação em Economia Aplicada da ESALQ/USP.
E-mail: mlrezend@uol.com.br

José Vicente Caixeta Filho é professor associado do Departamento de Economia, administração e Sociologia da ESALQ/USP.
E-mail: jvcaixet@esalq.usp.br