

## FATORES QUE DEFINEM O SUCESSO OU FRACASSO NA IMPLANTAÇÃO DO EDI NA CADEIA DE SUPRIMENTOS DAS INDÚSTRIAS DE AUTOPEÇAS

**Rinaldo César Martins Motta<sup>1</sup>, Romária Pinheiro da Silva<sup>2</sup>, José Luis Gomes da Silva<sup>3</sup>**

Universidade de Taubaté – UNITAU  
Programa de Pós-Graduação Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional  
Departamento de Economia, Contabilidade e Administração  
Rua Expedicionário Ernesto Pereira, 225 centro Taubaté – SP  
[rinaldo.motta@bol.com.br](mailto:rinaldo.motta@bol.com.br)  
[romariacia@ig.com.br](mailto:romariacia@ig.com.br)  
[gomesdasilvester@gmail.com](mailto:gomesdasilvester@gmail.com)

**Resumo** - As modificações ocorridas na economia mundial nos últimos anos, geradas pela globalização, barreiras comerciais e mercados comuns, além da conscientização dos clientes, caracterizaram profundas mudanças no processo da cadeia de suprimentos (*Supply Chain*). A necessidade de uma comunicação segura, rápida e eficiente tornou-se fator diferencial e competitivo para as empresas do setor de autopeças pelo uso da ferramenta EDI (*Electronic Data Interchange*), intercâmbio de dados eletrônicos. Essa comunicação trouxe aos participantes da cadeia de suprimentos maior integração, pois é possível a qualquer momento enviar e receber grandes volumes de informações, correspondentes principalmente a programação dos pedidos de componentes/matéria prima para os elos produtores da cadeia de suprimentos. Alguns fatores contribuem para o sucesso ou fracasso na implantação dessa ferramenta tão importante na comunicação das indústrias de autopeças com seus clientes e fornecedores.

**Palavras-chave:** mudanças, cadeia de suprimentos, comunicação, fatores

**Área do Conhecimento:** VI – CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

### Introdução

Com um mercado que exige cada vez mais velocidade de resposta das empresas perante as necessidades dos clientes, vivemos em um mundo competitivo e globalizado. A cadeia de suprimentos é vista como o elo entre clientes, empresa e fornecedores, fazer com que todo o fluxo de informações flua de forma ordenada e rápida torna-se um desafio para todos.

Por meio do sistema EDI (*Electronic Data Interchange*), intercâmbio de dados eletrônicos, podemos obter êxito na velocidade, quantidade e qualidade das informações trocadas nos elos da cadeia, integrando todos os envolvidos no processo, a fim de satisfazer o cliente final.

Essa nova visão de integração se faz necessária para que as empresas se tornem competitivas diante da abertura econômica ocorrida na última década. O comércio eletrônico está em franca expansão, contribuindo com a melhoria do atendimento aos clientes.

Esse artigo visa mostrar os fatores que contribuem para o sucesso ou fracasso na implantação do EDI utilizada como ferramenta de comunicação entre empresas de autopeças do Vale do Paraíba.

### Cadeia de Suprimentos

Para Bowersox e Closs (2001) a logística integrada é vista como uma competência que vincula a empresa aos seus clientes e fornecedores, conforme Figura 1.

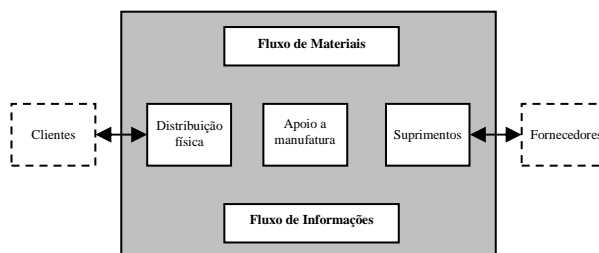


Figura 1 – A integração Logística  
Fonte: BOWERSOX e CLOSS, 2001, p.44

Segundo Ballou (2006) a cadeia de suprimentos abrange todas as atividades relacionadas com os fluxos (entrada/saída) e transformação de mercadorias, bem como o fluxo de informações. A cadeia de suprimentos é então responsável por atender as solicitações dos clientes em tempos cada vez menores, com grande flexibilidade e a um custo competitivo, o

que se torna um grande desafio para os profissionais de logística.

O gerenciamento da cadeia de suprimentos (SCM) é um termo usado mais recentemente, onde a logística integrada é analisada com maior abrangência. Para Ballou (2006) o gerenciamento da cadeia de suprimentos se destacou pelas ligações logísticas que ocorreram entre as funções de marketing, logística e produção dentro de uma empresa. Gerando oportunidade de ganhos e redução de custos aos consumidores, mediante a coordenação e colaboração entre as empresas que pertencem à cadeia de suprimentos, por meio de especialistas em logística.

### EDI – Electronic Data Interchange

Segundo Turban, Maclean e Wetherbe (2004) o EDI é a movimentação eletrônica de documentos intercambiáveis por parceiros de negócio. EDI – Electronic Data Interchange, ou intercâmbio de dados eletrônicos, consiste em um sistema de envio e recebimento de documentos eletrônicos padronizados entre empresas parceiras em um negócio. Esses documentos são gerados a partir de dados das transações comerciais enviadas via eletrônica (caixa postal) aos parceiros.

Na Figura 2 podemos observar o fluxo físico no quais as informações transitam on-line passando pelas VAN (value added network), ou seja, rede de valor agregado ou pelos prestadores de serviços (VAN homologada) softwarehouse.

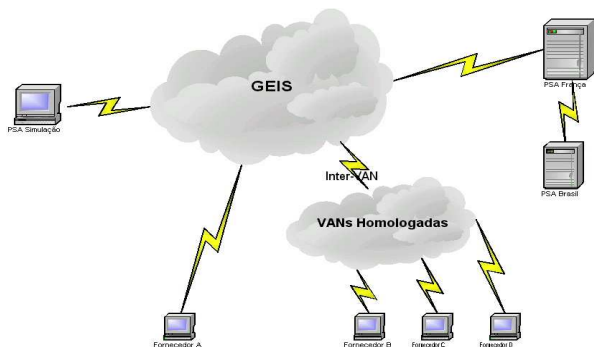


Figura 2 – Fluxo de Comunicação  
Fonte: PSA Peugeot Citröen do Brasil

### Funcionamento

VAN's e/ou softwarehouse são empresas prestadoras de serviços que disponibilizam uma rede privada para os assinantes e gerenciam as informações que nela circulam entre clientes e fornecedores.

A informação pode partir do cliente (delfor, deljit, pedido de cotação e outros) como do fornecedor (desadv, cotações, boletos etc).

As transações comerciais mais comuns são:

- Planejamento de compra (delfor)
- Pedido de compra (deljit)
- Aviso de embarque (desadv)
- Cotação
- Etiquetas
- Boleto bancário
- Lista de preços
- Material Crítico

A Figura 3 mostra a comunicação referente ao planejamento de compras (delfor), pedido firme (deljit) e o aviso de embarque (desadv) entre empresas.

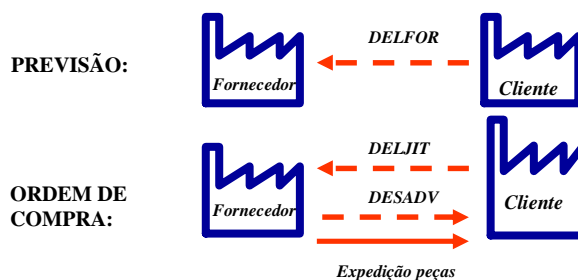


Figura 3 – Planejamento de compras  
Fonte: o autor

Para Marçula e Filho (2007) o EDI permite a redução de custos com o uso do correio, telefone, fax, sistemas de entrega, estoque, redução de erros, papel e outros.

O EDI é também uma tecnologia usada para o e-commerce entre empresas B2B (business to business), segundo O'Brien (2004).

Ganhos após implantação do sistema EDI:

- Ganho de eficiência
- Maior rapidez
- Eliminação de erros
- Melhor gerenciamento logístico
- Ganho de produtividade
- Globalização do comércio
- Segurança na comunicação
- Transporte de grandes volumes de informações

### Metodologia

A metodologia utilizada nesse artigo foi a pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo, com questionário de perguntas abertas e fechadas.

Para a análise dos resultados de dados foi utilizado modelo estatístico.

O tamanho da amostra desta pesquisa refere-se aos fornecedores de autopeças situadas no Vale do Paraíba e no estado de São Paulo. Foram enviados questionários para 28 empresas, recebendo retorno de 17 empresas com 60,7% de participação, cujos resultados são apresentados a seguir.

## Resultados

Os resultados da pesquisa que influenciam na implantação do sistema EDI estão tabulados a seguir, conforme análise de pesquisa de campo.

Fatores que mais influenciaram o sucesso na implantação do EDI nas indústrias de autopeças, (amostra = 20):

- 30,00% apoio das clientes;
- 20,00% treinamento antes da implantação;
- 15,00% capacitação das pessoas;
- 15,00% motivação da equipe;
- 10,00% compatibilidade do sistema;
- 10,00% competência VAN's

Fatores que mais influenciaram o fracasso na implantação do EDI nas indústrias de autopeças, (amostra = 17):

- 70,60% padronização dos sistemas;
- 11,80% falta de conhecimento do sistema;
- 5,86% falta de apoio VAN's;
- 5,86% falta de padrão nas montadoras;
- 5,86% falta de treinamento;

O tempo médio gastos pelas empresas de autopeças para a implantação e validação do sistema EDI está indicada na Figura 4.

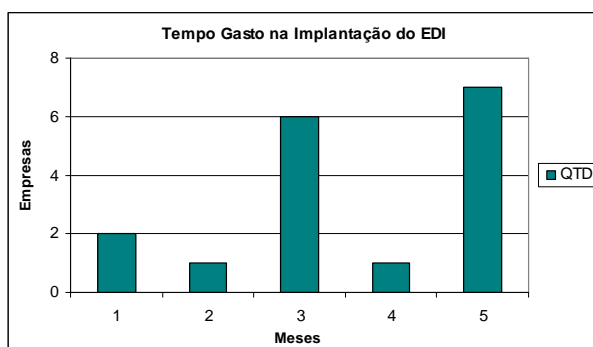


Figura 4 – Tempo de Implantação do EDI  
Fonte: o autor

Questionado sobre os sistemas utilizados antes da implantação do EDI, foi possível verificar que (amostra = 18):

- 44,44% das empresas tiveram necessidade de grandes ajustes em seus sistemas
- 38,88% das empresas necessitaram de pequenos ajustes em seus sistemas.
- 16,68% tinham sistemas preparados

O nível de treinamento recebido pelas pessoas envolvidas no processo de implantação, das equipes de sistemas (TI) e a logística (amostra = 17), pode ser verificado na Figura 5.

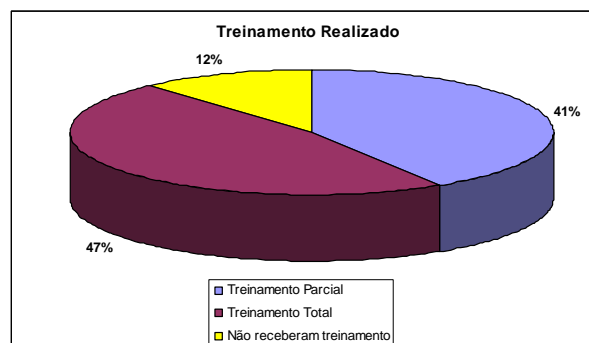


Figura 5 – Treinamento Realizado  
Fonte: o autor

## Discussão

O sistema EDI se faz necessário para a melhoria na comunicação entre as empresas que pertencem à cadeia de suprimentos de uma montadora. O apoio das empresas clientes é fundamental para o sucesso da implantação, porém não é fator determinante, uma vez que os sistemas precisam ser compatíveis e estarem preparados para essa comunicação. Entretanto torna-se primordial que a implantação seja fortemente suportada por uma padronização, pois se não ocorrer o fato, a implantação estará fadada ao fracasso.

O tempo de implantação pode variar de empresa para empresa, tendo em vista o tipo de sistema, qualificação, treinamento, envolvimento da direção e motivação dos envolvidos.

## Conclusão

Para o sucesso ou fracasso na implantação do EDI como ferramenta de comunicação, dependerá muito dos fatores envolvidos no processo (sistemas e pessoas).

O sucesso se fez presente na maior parte das empresas que receberam apoio de seus clientes, treinaram e capacitaram à equipe, mantendo a motivação e sinergia para superar as adversidades.

Os fatores que mais impactaram no fracasso da implantação do EDI, estão relacionados à padronização e adaptação dos sistemas informatizados de cada empresa, incluso os sistemas das montadoras. Conhecimento por parte daqueles que trabalham na implantação desse sistema, falta de treinamento e apoio das empresas prestadoras de serviços.

## Referências

- BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos – Logística Empresarial. Porto Alegre: Bookman, 2006.

- BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. Logística Empresarial – O processo de integração da cadeia de suprimentos. São Paulo: Atlas, 2001.
- MARÇULA, Marcelo; FILHO, Pio Armando B. Informática Conceitos e Aplicações. São Paulo: Érica, 2007.
- O'BRIEN, James A. Sistemas de Informações – E as decisões gerenciais na era da internet. São Paulo: Saraiva, 2004.
- TURBAN, Efraim, McLEAN, Ephraim e WETHERBE, James. Tecnologia da informação para gestão – Transformando os negócios na economia digital. Porto Alegre: Bookman, 2004.