

Comércio Eletrônico

Geraldo Robson. Mateus
Departamento de Ciência da Computação
Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte - MG

Curso de Sistemas de Telecomunicações

Objetivo:

- Definir o que é Comércio Eletrônico (*e-commerce*);
- Dimensionar a importância do *e-commerce*;
- Explicitar a tecnologia e as questões mais importantes de
- *e-commerce*:
 - "business to consumer"
 - "business to business"

Curso de Sistemas de Telecomunicações

Definição:

Comércio eletrônico (*e-commerce*) é a realização de transações de compras e transferências de fundos eletronicamente, especialmente através da Internet.

Antes da Internet, já havia "comércio eletrônico", entre empresas, com o uso de EDI (*Electronic Data Interchange*).

Curso de Sistemas de Telecomunicações

Definição:

- Tecnologia EDI:
 - troca eletrônica de documentos comerciais entre os computadores de 2 empresas;
 - os dados são informados em formato padrão;
 - o envio e o processamento de documentos é feito de forma automática;
 - no Brasil, este serviço já existe a algum tempo, como a RENPAC.

Curso de Sistemas de Telecomunicações

Definição:

e-business x e-commerce

O *e-commerce* é parte integrante do *e-business*. Vai fazer a conexão eletrônica entre a empresa e o cliente, seguindo a estratégia estabelecida pelo *e-business*.

Curso de Sistemas de Telecomunicações

Definição:

O *e-business* abrange:

Marketing
Vendas
Pagamento
Atendimento
Logística de distribuição
Suporte

Curso de Sistemas de Telecomunicações

Vantagens:

- Atendimento personalizado;
- Melhor conhecimento e integração das empresas com seus clientes;
- Redução de custos de estoques;
- Redução de custos de vendas;
- Integração de clientes e fornecedores;
- Atingir um mercado global;
- Ter um vendedor 24 horas/dia;
- Ter um novo canal de vendas e de marketing.



Curso de Sistemas de Telecomunicações

Tipos:

business-to-consumer e business-to-business

Soluções *business-to-consumer* envolvem processos de compra e venda via Web diretamente para pessoas que irão usá-las.

Soluções *business-to-business* envolvem a construção de parcerias entre empresas e seus fornecedores, de forma a se comunicarem com mais eficiência e atenderem melhor a seus clientes.



Curso de Sistemas de Telecomunicações

Business to Consumer:

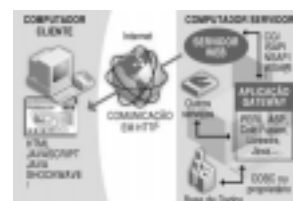
Como funciona um site comum?



Curso de Sistemas de Telecomunicações

Business to Consumer:

Em um site de vendas o cliente não acessa apenas páginas ...

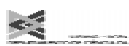


Curso de Sistemas de Telecomunicações

Business to Consumer:

A aplicação provê coisas como:

- Pesquisa em base de produtos armazenada em BD;
- Armazenamento do pedido e das informações do cliente em banco de dados;
- Cesta de compras;
- Envio automático da ordem de compra para ser processada;
- Controle de estoque, marketing, pagamento *on-line*;
- Registro financeiro das operações do *site*;
- Etc.

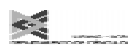


Curso de Sistemas de Telecomunicações

Business to Consumer:

Um exemplo:

amazon.com.



Curso de Sistemas de Telecomunicações

Business to Consumer:

O ideal é se ter garantia de privacidade e também possibilidade de pagamento on-line. Isso aumenta a confiança dos clientes e a eficiência de todo o processo.

No pagamento on-line, o cliente informa o seu cartão de crédito para o site.

o cliente tem que confiar no site!



Curso de Sistemas de Telecomunicações

Segurança:

Em 1994 surge o padrão SSL (*Secure Sockets Layer*).

O SSL é um padrão para comunicação encriptada entre browser e servidor Web, implementando o HTTPS.

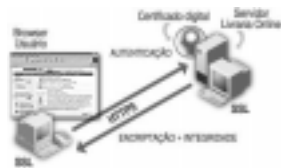
Pode ser usado para quaisquer tipos de transmissões em que se queira segurança, não só para comércio eletrônico.



Curso de Sistemas de Telecomunicações

Segurança:

O SSL garante: privacidade, integridade e autenticação.



Curso de Sistemas de Telecomunicações

Segurança:

Mas o SSL nada resolve em relação a autorização dos pagamentos e a padrões de comunicação entre os sites e operadoras de cartão.

O cliente informa o número do seu cartão a todos os sites onde compra talvez não seja o ideal...

Quem garante que realmente as bases de dados de todos os sites são realmente colocadas em servidores seguros?



Curso de Sistemas de Telecomunicações

Business to Consumer:

Em 1996, a VISA e a MASTERCARD, padrão para transações financeiras via redes.

SET (*Secure Electronic Transactions*), em 1997.

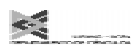


Curso de Sistemas de Telecomunicações

Business to Consumer:

O padrão SET:

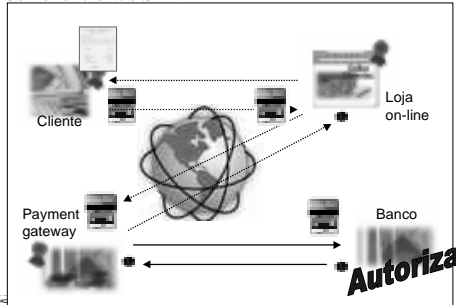
- Autorização automática do cartão de crédito;
- Torna desnecessário que o cliente informe o número do seu cartão para cada loja on-line em que compra;
- Tende a se tornar o padrão para transações financeiras on-line (é aberto e suportado por grandes empresas);
- Ainda não é usado em todos os sites de comércio eletrônico.



Curso de Sistemas de Telecomunicações

Business to Consumer:

Como funciona o SET:



Business to Consumer:

No Brasil:

Os e-comerciantes acreditam que o SET é mais seguro e que o comércio eletrônico fica mais eficiente com ele:

“bom seria o SET ser menos complicado”...

Alguns têm trabalhado com sistemas com os quais o usuário imprime boletas na sua própria impressora e faz o pagamento no banco.

Curso de Sistemas de Telecomunicações

Business to Consumer:

E se o cliente imprime a boleto e faz um pagamento sem que haja estoque disponível?

Como resolver este problema?

Basta integrar o site de vendas (*business to consumer*) a uma solução de comércio eletrônico que o integre a sites de parceiros e fornecedores (*business to business*).

Curso de Sistemas de Telecomunicações

Business to Business:

As empresas podem estar integradas na cadeia de valor e os controles de fornecimento e estoques serem mais eficientes.

Estoques menores, maiores níveis de customização e flexibilização para os clientes, preços mais baixos.

Integração com ERP
Logística
Supply Chain
Maior Competitividade

Curso de Sistemas de Telecomunicações

Conclusão:

A separação do comércio eletrônico *business to consumer* do *business to business* é didática e interessante para falar na tecnologia, porém não deve acontecer no mundo dos negócios. Um precisa do outro para realmente as empresas experimentarem as vantagens competitivas.

Curso de Sistemas de Telecomunicações

Conclusão:

O grande desafio, no Brasil e no exterior, é se desenvolver padrões que realmente permitam a comunicação de empresas de diferentes tamanhos e setores na economia, de forma a efetivamente termos empresas ligadas em rede, se comunicando de forma mais eficiente e segura.

Curso de Sistemas de Telecomunicações