



Sistema de Informação Gerenciais



PROFESSOR (A):

**ANDRÉ
LOIOLA**



CONTEÚDO:

**SISTEMA DE
INFORMAÇÃO**



DATA:

06.08.2020

- Plano:** **DIA 05 e 06 de Agosto de 2020 – ANÁLISE DOS PROCESSOS DE E-COMMERCE**
- **Analisar os riscos de vazamento de informações presentes nas atividades rotineiras.**

10 - PROCESSO DE COMERCIALIZAÇÃO (E-COMMERCE)

O jargão técnico mais abrangente e apropriado para comercialização via Internet é o e-commerce (electronic commerce), cuja tradução é **comércio eletrônico**.

Existem diversas modalidades de comercialização via Internet:

- Loja Virtual em “web site”;
- Marketplace ou Shopping Virtual;
- Leilão;
- Leilão Reverso;
- E-procurement;
- E-sourcing.

10 - LOJA VIRTUAL EM “WEB SITE”

Venda de produtos e serviços “on line”, substituindo ou complementando vendas que ocorrem nas tradicionais lojas e pontos de venda. Esta foi a primeira forma estruturada de comercialização pela Internet; os problemas de insegurança nas transações financeiras de pagamento limitaram os primeiros anos de comercialização das lojas virtuais a produtos de valores reduzidos, como livros e CDs.

Atualmente as diversas formas de pagamentos disponíveis, integradas a bancos e operadoras de crédito, tais como cobrança direta em conta corrente, boleto bancário, e cartão de crédito, oferecem a segurança necessária para que este tipo de comercialização seja praticado por uma grande parte dos usuários de internet.

10.1 - MARKET PLACE OU SHOPPING VIRTUAL

Concentra a informação de produtos e serviços de múltiplos fornecedores em um ponto central. Faz o papel de páginas amarelas para as lojas virtuais. Compradores podem pesquisar, fazer comparações e realizar compras. Usualmente é utilizado para o relacionamento comercial de diversas empresas compradoras e fornecedoras. Os marketplaces podem ser horizontais ou verticais.

Market place horizontal: vende uma variedade de produtos e serviços de diferentes áreas ou negócios, caracteriza-se como shopping generalista.

Marketplace vertical: voltado para um mercado específico, reconhecido como shopping especializado. Neste ambiente, além da comercialização de produtos específicos do setor, há espaços para oferta e contratação de profissionais especializados, treinamentos técnicos, fóruns de discussão, notícias e outros assuntos de interesse para os usuários e clientes.

10.2 - LEILÃO “ON LINE”

Ambiente de venda na Internet no qual o vendedor descreve características só produto ofertado e do processo de leilão (prazo de encerramento, valor mínimo, valor incremental mínimo para cada novo lance, etc...) A proposta de valor mais alto apresentada até o horário de encerramento estipulado é a vencedora do leilão. O ambiente de leilão é a única modalidade de e-commerce que viabiliza a comercialização entre pessoas físicas. Estes ambientes também são amplamente utilizados para comercialização ente empresas, e entre empresas e consumidores finais.

O “web site” de leilão mais utilizado no mundo é o ebay.com, que movimenta US\$12 milhões de mercadorias por dia. No Brasil os mais utilizados são o arremate.com.br e o mercadolibre.com.br. As empresas virtuais de leilão têm o modelo de negócios viabilizado através de uma taxa de serviço cobrada das empresas que efetivam vendas por intermédio de seu espaço virtual.

10.3 - LEILÃO REVERSO

Ao contrário do leilão tradicional, no leilão reverso quem oferta não é o vendedor, mas o comprador; daí o nome Leilão Reverso. No Leilão Reverso, o comprador informa o produto que deseja comprar, o valor máximo que deseja pagar e outros atributos importantes para sua tomada de decisão. O comprador recebe lances eletrônicos decrescentes de diversos fornecedores. Vence o processo de compra proponente que apresentar melhor preço ou melhores condições comerciais. Este tipo de leilão é apropriado para compra de commodities em grande quantidade. Os principais benefícios proporcionados pelo Leilão Reverso ao compradores são:

- Redução de preço que pode variar de 5 a 25%
- Redução do tempo da transação de aquisição de 50 a 70%
- Facilidades para encontrar novos fornecedores

Os leilões reversos podem ocorrer em duas modalidades:

Leilão reverso aberto: a necessidade de compra é comunicada a todos os fornecedores potenciais do produto;

Leilão reverso fechado: a organização compradora (empresa ou grupo de empresas) divulga a necessidade de compra apenas para uma lista de fornecedores pré-selecionados (base própria de contatos), de acordo com uma série de critérios, como capacidade de pronta-entrega, tradição de fornecimento, histórico de qualidade, etc...

10.4 - E-procurement

A solução de e-procurement é uma solução de compras centralizadas em que as diversas áreas da empresa apontam suas necessidades de reabastecimento a partir de um catálogo digital de produtos e serviços. Esse catálogo é disponibilizado através da Internet; as diversas solicitações inseridas por meio desse ambiente são consolidadas e dinamicamente encaminhadas aos fornecedores na forma de pedido. A montagem do catálogo eletrônico é fundamental para o sucesso da solução; ele deve ser acessível e compreensível por todas as áreas da organização.

A solução e-procurement é mais apropriada para materiais indiretos, principalmente para 20 comercializados como commodities. Os produtos para manutenção, reparo e operação, denominados MRO (maintenance, repair, operation), são exemplos de grupos cujo processo de compra se enquadra muito bem na solução de e-procurement.

10.5 - TECNOLOGIA.

Para a implementação de uma solução de comércio eletrônico, devem ser observadas algumas premissas:

- Estabelecimento de uma tecnologia que permita a realização de transações financeiras com segurança, com certificado digital, criptografia, usuários e senhas.
- Contratação de métodos de pagamentos eletrônicos com bancos e operadoras de cartão de crédito.
- Contratação de serviços de entrega das mercadorias (logística), incluindo logística reversa.
- Estabelecimento de um canal de contato, via site ou telefônico, para atendimento pós venda.

10.6 - CERTIFICADO DIGITAL.

O certificado digital é um documento eletrônico que possibilita comprovar a identidade de uma pessoa, uma empresa ou um site, para assegurar as transações on-line e a troca eletrônica de documentos, mensagens e dados.

Essa tecnologia permite assinar, digitalmente, qualquer tipo de documento, conferindo-lhe a mesma validade jurídica dos equivalentes em papel assinados de próprio punho.

Além disso, os Certificados Digitais viabilizam o acesso a serviços virtuais da Secretaria da Receita Federal, evitando o comparecimento a uma de suas unidades, o que representa uma grande economia de tempo para o contribuinte.

Os documentos assinados digitalmente atendem aos principais requisitos de segurança para a realização de negócios eletrônicos:

Autenticidade: garante a identidade de todas as partes envolvidas.

Confidencialidade: assegura o sigilo das informações, para que não se tornem de conhecimento de pessoas não autorizadas.

Integridade: protege contra a modificação imprópria da mensagem, garantindo o seu conteúdo original.

Não-repúdio: impede as partes de negarem a participação no negócio eletrônico. Fonte: <http://www.certificadosdigitais.com.br/compras/>

Cada site de comércio eletrônico deve ter seu certificado digital próprio.

Exemplos de entidade certificadoras:

<http://www.thawte.com/>, <http://www.verisign.com.br/>, <http://www.certisign.com.br/>

10.6 - CRIPTOGRAFIA.

Criptografia (do grego *kryptós*, “escondido”, e *gráphein*, “escrita”) é o estudo dos princípios e técnicas pelas quais a informação pode ser transformada da sua forma original para outra ilegível, de forma que possa ser conhecida apenas por seu destinatário (detentor da “chave secreta”), o que a torna difícil de ser lida por alguém não autorizado. Assim sendo, só o receptor da mensagem pode ler a informação com facilidade.

Nos dias atuais, onde grande parte dos dados é digital, sendo representados por bits, o processo de criptografia é basicamente feito por algoritmos que fazem o embaralhamento dos bits desses dados a partir de uma determinada chave ou par de chaves, dependendo do sistema criptográfico escolhido.

Com esta tecnologia, a transferência de dados (exemplo: senhas) entre o computador do cliente e o site de e-commerce fica protegida, pois caso seja capturada pela internet, não poderá ser lida.

Em um site de comércio eletrônico, os dados mais sensíveis devem ser criptografados. Ao acessar uma área criptografada, o endereço muda de “**http://**” para “**https://**”, e um ícone do navegador, na forma de cadeado, muda de aberto para fechado. Normalmente, ao clicar no cadeado fechado, é possível obter informações acerca do certificado digital do site.

10.8 - CAPACITAÇÃO DE R. H. POR E-LEARNING (APRENDIZADO ELETRÔNICO)

As organizações apresentam diversas necessidades de capacitação de recursos humanos, que abrangem o treinamento de funcionários, colaboradores, parceiros, clientes e público em geral. Por exemplo, possíveis clientes que queiram conhecer melhor um serviço ou produto da empresa. O Administrador de Sistemas de Informação deve conhecer os recursos de informática que podem ser aplicados na composição das diversas soluções de treinamento requeridas por sua organização.

Soluções de treinamento por computador ou via Internet são denominadas e-learning; elas podem ser definidas como:

- Entrega de instrução e treinamento em sua totalidade, ou em partes, utilizando meio eletrônico para promover comunicação e interação ente instrutor e treinado;
- Convergência entre treinamento e Internet ou Rede Interna da Empresa.
- Uso da tecnologia de rede de trabalho voltada para projetar, entregar, selecionar, administrar e estender facilidades de treinamento.

A solução de e-learning traz diversos benefícios às organizações; destacando os principais, temos:

- Disponível 24 horas durante os 7 dias da semana (24x7);
- Disponível em qualquer lugar que tenha acesso à Internet;
- Altamente conveniente ao treinando, podendo este definir sua velocidade, horários e local de treinamento;
- Treinamento pode ser personalizado;
- Redução de custos, por exemplo, reduzindo viagens e tempo de treinamento;
- Facilidade de distribuição e atualização de materiais de ensino;
- Facilidade de realizar medições de desempenho;
- Ambiente menos intimidador do que as tradicionais salas de aulas com instrutor.

A solução e-learning também apresenta desvantagens com relação aos métodos tradicionais de treinamento:

- O computador não substitui o contato humano, a percepção sensorial do instrutor e treinando, o que só é possível pela presença em um mesmo espaço físico.
- Alguns alunos podem perder o foco em ambientes “on line”, distraíndo-se com leitura de e-mails, salas de bate-papo, mensagens instantâneas, e demais serviços digitais disponíveis no mesmo computador onde é realizado o treinamento.
- Pode elevar o custo e o tempo do treinamento se não for bem planejado.
- Diferenças tecnológicas existentes no ambiente computacional de cada aluno, como velocidade e qualidade da linha de comunicação e do microcomputador ocasionar resultados variados no rendimento de cada treinando.

As empresas adotam a solução de e-learning, visando não apenas reduzir custos, mas principalmente dar flexibilidade a seus profissionais na realização de seus treinamentos.

A seguir temos os principais tipos de treinamentos eletrônicos.

10.9 - TREINAMENTO BASEADO EM COMPUTADOR (CBT – COMPUTER BASED TRAINING)

Este é a versão mais simplificada de um treinamento suportado por computador. Nesta modalidade, todo treinamento é realizado “off line”, ou seja, sem estar conectado à rede ou à Internet.

Normalmente encaminha-se aos usuários, um disquete, DVD ou CD contendo o programa que executa o treinamento, bem como a documentação necessária.

Apesar de ser uma ferramenta bastante simples, essa solução pode ser ideal para diversas necessidades de treinamento de uma organização, como por exemplo atender profissionais dispersos geograficamente em regiões onde não existem recursos de telecomunicações apropriados

Nesta modalidade de treinamento, não existem limitações de banda do acesso à rede ou à Internet, pois todo o conteúdo está localizado no CD ou DVD ou instalado no próprio computador. Assim, é possível utilizar intensamente todos os recursos de multimídia, como inclusão de vídeos em alta definição, imagens e voz.

10.10 - TREINAMENTO BASEADO NA “WEB” (WBT – WEB-BASED TRAINING)

No treinamento baseado na “web”, há um canal de comunicação ativo entre o treinando e as facilidades que ele utiliza para sua capacitação. Essas facilidades podem ser compostas por recursos tecnológicos e/ou humanos. Há muitas possibilidades para concepção de treinamentos desta natureza, podendo variar da publicação de um arquivo em Power Point, com slides de conteúdo, até um ambiente interativo com videoconferência entre instrutor e treinandos, onde estes trabalham com vídeo, apresentações, listas de perguntas e respostas, entre outras atividades.

Treinamento independente com ritmo determinado pela treinando: o aluno pode ver e rever o material por quanto tempo achar necessário. O retorno é dado através de um ambiente de perguntas e respostas pré-programadas; não há profissionais disponíveis para esclarecer dúvidas do treinando. Esse tipo de estudo requer automotivação do treinando.

Treinamento interativo assíncrono: o aluno interage com o instrutor e demais alunos, mas não ao mesmo tempo. As aulas são assistidas a qualquer tempo, pelo período de tempo que o aluno achar necessário. Nesse ambiente, é fornecido suporte para as perguntas e respostas entre aluno e professor e entre alunos, Nesse ambiente o ritmo de estudos é determinado pelo professor e pela classe.

Treinamento interativo síncrono: o aluno assiste a aulas em tempo real, via computador, e interage com perguntas através de e-mail ou ambiente de comunicação ao vivo, como “chat on line”. Essa categoria é a mais interativa e próxima do ambiente real de treinamento. A Flexibilidade de horários fica limitada devido à programação dos horários das aulas.

Alguns cursos podem enquadrar-se em duas ou mais categorias apresentadas, por exemplo, tendo uma parte inicial do treinamento independente e uma segunda parte interativa síncrona.

Além do treinamento, outro processo de RH bem suportado através da Internet é a administração de carreira. Avaliações podem ser realizadas “on line”, planos de carreiras podem ser consultados, bem como os treinamentos e habilidades necessários para cada posto. Os gerentes podem consultar a performance de seus funcionários e verificar a disponibilidade de funcionários na organização antes de proceder a uma contratação externa.

11 - INTERNET, INTRANET, EXTRANET E TECNOLOGIAS ASSOCIADAS.

Com o advento da **Internet** (rede mundial de computadores) muitas tecnologias foram desenvolvidas para suprir os usuários de ferramentas para propiciar comunicação e obtenção de informações. Um exemplo é o correio eletrônico, que se tornou um dos meios mais difundidos para envio de mensagens entre os usuários de Internet. Outro exemplo é a exposição de informações na forma de textos em hipermídia, em linguagem HTML, formando o que conhecemos como “site”, onde empresas, organizações e pessoas exibem informações para os visitantes em páginas, que podem ter ligações ou “links” com outras páginas, exibir imagens, fotos, vídeos, sons e animações.

Estas tecnologias podem ser utilizadas no interior das empresas. Portanto, é possível ter esta tecnologia hospedada dentro das empresa, e sendo acessada pelos funcionários no período que se encontram na mesma.

A este tipo de aplicação da tecnologia de Internet chamamos de **intranet**, e é uma maneira peculiar de disponibilizar informações para os funcionários. Em alguns casos as páginas da intranet podem também acessar informações corporativas dos bancos de dados, tanto para uso do funcionário, como para atendimento a clientes.

Quando se deseja liberar a intranet para ser acessada remotamente (de fora da empresa), de maneira restrita aos funcionários, chamamos a tecnologia de **extranet**. Pela extranet, o funcionário que está fora da empresa (em um cliente, em casa, ou em uma viagem), pode autenticar-se com seu usuário e enxergar a intranet como se estivesse na empresa.

Praticamente, todas as tecnologias encontradas na Internet podem ser adaptadas para uso interno. Mesmo o correio eletrônico, pode ser apenas interno, sem comunicação com o mundo externo. Do mesmo modo, sistemas de mensagens instantâneas, também podem ser instalados internamente

11.1 - TERCEIRIZAÇÃO DE T.I.

11.1.1 – MODELO ASP (PROVEDOR DE SERVIÇOS E APLICAÇÕES).

Em algumas situações pode ser interessante para uma empresa obter mão de obra especializada em informática a partir de outras empresas, ao invés de contratar pessoal próprio. Devido às tecnologias de Internet e de acesso remoto que existem atualmente, desenvolveu-se no mercado de informática uma modalidade de terceirização denominada ASP (Application Service Provider – Provedor de serviços de aplicação), onde os servidores da empresa são alocados na empresa prestadora de serviço, e os dados e aplicativos são acessados pela Internet.

Um provedor ASP é uma empresa que entrega e gerencia aplicativos e serviços computacionais a múltiplos usuários a partir de centrais remotas de computação via Internet ou uma rede privada. Em vez de comprar e instalar programas de software, as empresas assinantes podem alugar as mesmas funções desses provedores de serviços. Os usuários pagam a utilização desse software por assinatura ou por transação. A solução ASP combina pacotes de softwares aplicativos e todo o hardware, sistema operacional, rede, backup, e serviços relacionados que o cliente teria que comprar, instalar e administrar por conta própria. O cliente ASP interage com uma única entidade, ao invés de interagir com um conjunto de tecnologias e vendedores de serviços. Empresas de grande e médio porte também estão utilizando ASPs para sistemas integrados, automação da força de vendas ou administração financeira. Provedores ASP também possibilitam que empresas pequenas utilizem serviços e sistemas que jamais poderiam bancar.

As empresas que estão considerando utilizar este modelo de negócio precisam avaliar cuidadosamente os custos e benefícios, pesando todas as questões administrativas, de segurança, organizacionais e tecnológicas. Em alguns casos, o custo de alugar um software pode ultrapassar o de comprar e manter a aplicação na própria empresa. Mesmo assim, pode haver benefícios em pagar mais pelo software fornecido pelo ASP, principalmente se esta decisão permitir que a empresa se concentre mais em suas questões empresariais essenciais em vez de gastar energia nos desafios tecnológicos.

Em resumo, podemos destacar os seguintes benefícios e potenciais problemas quando se contrata um serviço na modalidade ASP:

Benefícios do ASP	Possíveis problemas do ASP
<p>Manter o foco no negócio, e não na T.I.</p> <p>Menor custo de implantação</p>	<p>Descontinuidade do negócio do ASP pode interromper o serviço.</p>
<p>Menor custo com infra-estrutura de T.I.</p>	<p>Violação de informações sigilosas</p>
<p>Ex.: Backup, Energia Elétrica, CPD, Servidores.</p> <p>Menor custo com pessoal especializado em T.I.</p>	<p>Indisponibilidade do serviço devido a quedas no link de rede com o Provedor.</p>

11.2 – OUTSOURCING

Consiste em um contrato, onde o prestador de serviço aloca mão de obra especializada em T.I. para a empresa contratante. Possibilita redução de custos com mão-de-obra, e permite que a empresa contratante dirija seu foco para o seu negócio, e não para o gerenciamento de uma equipe de T.I.

Em alguns casos, a empresa contratada oferece inclusive, o equipamento de informática envolvido na prestação de serviço, com por exemplo, servidores e impressoras.

11.3 - CONTRATOS DE TERCEIRIZAÇÃO EM T.I.

Como lidar com a contratação, tanto no modelo ASP, quanto no Outsourcing ? Através de cláusulas contratuais bem elaboradas é possível lidar com a maioria dos problemas em potencial, e obter de forma satisfatória os benefícios envolvidos no processo.

Por exemplo, devem-se estipular cláusulas com garantias de que a empresa terceirizada assume qualquer perda financeira decorrentes de processos trabalhistas gerados pela presença de funcionários terceiros trabalhando na empresa. Monitorar os recolhimentos dos encargos sociais na empresa terceirizada também é uma boa prática para evitar prejuízos, pois os encargos recolhidos não poderão ser reclamados no futuro.

Além disso, estabeleça **níveis de atendimento** (SLA – Service Level Agreement), determinando claramente o tempo de disponibilidade dos serviços (algo acima de 99,5%), o tempo de resposta e resolução dos problemas quando os mesmos ocorrerem, e as multas caso o SLA não seja cumprido.

Para se precaver do vazamento de informações, estabelece um cláusula com um **acordo de confidencialidade** (NDA – Non Disclosure Agreement), com multas pesadas caso alguma informação da empresa seja capturada e usada indevidamente.

11.4 - CUSTO TOTAL DE PROPRIEDADE (TCO – TOTAL COST OWNERSHIP).

A compra e a manutenção de hardware e software de computador é apenas um de uma série de componentes de custo que os administradores devem considerar ao selecionar e gerenciar recursos tecnológicos de hardware. O custo real de possuir recursos tecnológicos inclui o custo original de computadores e software, atualizações de hardware e software, manutenção, suporte técnico e treinamento. O modelo de **custo total de propriedade (TCO, sigla do inglês “Total Cost Ownership”)** pode ser utilizado para analisar esses custos diretos e indiretos, para auxiliar as empresas a determinar o custo real de implementação de tecnologias específicas. Considerados todos os componentes, o TCO para um computador pode atingir até três vezes o preço original de compra do equipamento.

Os “custos ocultos” referentes ao pessoal de suporte e do gerenciamento adicional da rede podem tornar as arquiteturas cliente/servidor distribuídas mais caras que as arquiteturas centralizadas com mainframes.

Para determinar o custo total de propriedade (TCO) dos recursos tecnológicos de uma organização, é necessário calcular os custos dos seguintes componentes:

Aquisição de hardware: preço de compra do hardware do equipamento de computação, incluindo computadores, terminais, armazenamento, impressoras.

Aquisição de software: compra ou licenciamento de software para cada usuário.

Instalação: custos para instalar computadores e software.

Treinamento: custos para dar treinamento a especialistas e usuários finais dos sistemas de informação. diante.

Suporte: custos para prover suporte técnico continuado, centrais de assistência e assim por **Manutenção:** custos de atualização de hardware e software.

Infra-estrutura: custos para adquirir, manter e dar suporte à infra-estrutura relacionada, tal como redes e equipamento especializado (inclusive switches, no-breaks e backups).