

O PAPEL DA ÁREA DE TI NA IMPLANTAÇÃO DE COMÉRCIO ELETRÔNICO: O CASO DA FORD DO BRASIL

Silvia Novaes Zilber

Doutora em Administração – USP

Professora do Programa de Pós-Graduação em Administração – UNINOVE

E-mail: silviazilber@ajato.com.br [Brasil]

Resumo

Dadas as inovações tecnológicas propiciadas pela Internet, que estão transformando o modo como os negócios são conduzidos, a questão a ser estudada neste trabalho refere-se ao papel da área de TI na implantação das atividades referentes a comércio eletrônico em montadoras. Para isso, foi realizado um estudo de caso na FORD Brasil, analisando-se diversas iniciativas, sob a ótica das mudanças na estrutura organizacional ocorridas para viabilizar essas atividades de comércio eletrônico, principalmente no que se refere à área de TI da empresa, além da identificação de qual foi o ganho para a área de TI com a adoção de atividades de comércio eletrônico pela FORD Brasil. Os resultados mostraram que essa empresa criou uma estrutura na área de TI totalmente dedicada à implantação de atividades de comércio eletrônico, e depois essa estrutura foi sendo absorvida pelas áreas de negócios, que contavam com o apoio da área de TI para manutenção dessas atividades. Como caso de sucesso, mostrou-se o lançamento das vendas pela Internet do carro Fiesta e o papel da área de TI para essa implantação.

Palavras-chave: Comércio eletrônico; Tecnologia da informação; Indústria automobilística.

1 INTRODUÇÃO

A indústria automobilística é um segmento caracterizado por uma intensa competição entre suas empresas, forçando as organizações desse segmento a estarem presentes em múltiplos mercados mundiais com produtos atualizados tecnologicamente, custos competitivos, oferta de produtos e serviços com qualidade e prazos de entrega cada vez menores e mais confiáveis.

Com o surgimento da Internet e o seu posterior uso comercial na década de 1990, gerou-se a oportunidade, para as empresas da indústria automobilística, de realizarem negócios utilizando essa nova ferramenta, e a competição característica também se mostrou presente: as grandes montadoras – GM, FORD, Daimler-Chrysler, Volkswagen, entre outras – perceberam a necessidade de “terem presença na Internet” e para isso, lançaram suas estratégias.

O que se observou no final da década de 1990 foi um movimento por parte das montadoras no sentido de descobrirem novas oportunidades de fazer negócios utilizando a Internet, sendo que cada qual criou um determinado modelo de negócio particular: em 1999, cada uma dessas montadoras criou novas unidades de negócios dedicadas a “comércio eletrônico” ou negócios eletrônicos .

Assim surgiram o “Consumer Connect”, criado pela Ford nos Estados Unidos, o “e-GM”, unidade de negócio da GM voltada para negócios eletrônicos, e o DCXnet do grupo Daimler-Chrysler, dentre outros.

Houve um investimento maciço por parte dessas empresas-matrizes para que surgissem atividades de comércio eletrônico em várias frentes — relacionamento com o consumidor, vendas diretas pela Internet, relacionamento com o fornecedor.

No Brasil, tais iniciativas começaram a se desenvolver a partir do final da década de 1990, sem no entanto obedecerem à estrutura para comércio eletrônico existente nas matrizes.

Fica então a pergunta: como as filiais dessas montadoras se estruturaram para a adoção de atividades de comércio eletrônico no Brasil?

Um dos fatores que distingue o comércio eletrônico dos negócios tradicionais é sua necessidade de convergência: convergência de plataformas técnicas e convergência de capacidades de negócios.

Os arranjos organizacionais possíveis para implantar as atividades de comércio eletrônico na empresa vão depender, numa esfera mais ampla, do que a empresa pretende com a implantação do comércio eletrônico, ou seja, como o comércio eletrônico pode ajudar no cumprimento dos objetivos globais da empresa estabelecidos a partir de sua estratégia? Assim, é preciso não esquecer que a estratégia da empresa com o estabelecimento de objetivos globais é o condutor das iniciativas da mesma em todas as direções, inclusive na estruturação da área de TI voltada para comércio eletrônico.

Vários autores (LIENTZ, 2001; TAPSCOTT, 1998; PLANT, 2000; ROBERT e RACINE, 2001; KALAKOTA e ROBINSON, 1999; TURBAN, 2000) ressaltam a importância da integração entre os objetivos da empresa e sua estratégia global com o desenho de comércio eletrônico a ser adotado: para o sucesso desse empreendimento, os investimentos em infra-estrutura tecnológica para implementar o comércio eletrônico devem estar alinhados aos planos da organização, às suas estratégias e táticas, sendo que devem estar claros para a organização todos os requerimentos necessários para a consecução daqueles objetivos.

É dentro dessa perspectiva que se insere o presente trabalho: como foi levantado pela literatura, para que as atividades de comércio eletrônico tenham uma implantação bem-sucedida, é necessária uma grande interação entre o CEO e o CIO, daí o **Objetivo** da presente pesquisa:

-Investigar como a área de TI deve se estruturar (em termos de estrutura organizacional) e como deve ser seu relacionamento com as áreas de negócio para garantir uma implantação das atividades de comércio eletrônico bem-sucedida

Para responder a essa questão, foi estudado o caso da FORD do Brasil, ressaltando-se o papel da estrutura de TI adotada por essa empresa para a implantação de suas atividades de comércio eletrônico .

2 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

Como existem diversas definições do que se entende por comércio eletrônico, nesta pesquisa usou-se o conceito de Cunningham (2001) que, como Weil e Vitale (2001), definem comércio eletrônico como transações comerciais conduzidas através de redes públicas ou privadas, incluindo transações públicas e privadas que usam a Internet como veículo de realização. Essas transações incluem transferências financeiras, bolsas de ofertas *on-line*, leilões, distribuição de produtos e serviços, atividades de cadeias de suprimento e redes integradas de empresas.

O que se pode observar é que desde sua desregulamentação e liberação para uso como meio transmissor de dados no meio da década de 1990, vários autores (PATEL e MCCARTHY, 2000; TAPSCOTT, 2001; SLYWOTZKY e MORRISON, 2000; PLANT, 2000; O'CONNELL, 2000) entendem que a Internet mudou o modo de fazer negócios: a natureza global da tecnologia de comércio eletrônico, o baixo custo de entrada, a oportunidade de alcançar centenas de milhares de pessoas (projetada dentro de dez anos), a existência de padronização de protocolos, sua natureza interativa, a variedade de possibilidades e recursos e o rápido crescimento das infra-estruturas de suporte (especialmente a Web) resultam em muitos benefícios potenciais para organizações, indivíduos e sociedade.

Dentro da perspectiva de empresas já estabelecidas no “mundo real” aproveitarem a oportunidade de ingressar na Internet para realizar negócios, segundo uma pesquisa do The Boston Consulting Group conduzida por Freeland e Stirton (2000), em teoria, muitas empresas já estabelecidas no mundo real estão bem-posicionadas para obter sucesso em comércio eletrônico: essas empresas possuem os ativos críticos — marca forte, relacionamentos com clientes estabelecidos e sistemas de logística existentes — que podem dar a elas vantagens sobre empresas nascidas na net.

Porém, na prática, as empresas não estarão aptas a explorar esses bens a menos que consigam se organizar efetivamente para comércio eletrônico.

De fato, para grandes companhias, os maiores desafios do comércio eletrônico não são tanto de ordem estratégica quanto de natureza organizacional. Segundo Plant, (2000) examinando a história das estratégias de comércio eletrônico, percebe-se que muitas organizações tiveram ótimas estratégias conceituais que falharam na sua execução.

Segundo ele, em termos de estrutura organizacional, existem na organização vários proprietários de conteúdo que disponibilizam as informações no site da empresa ou têm sua função afetada pelo *site* e seu uso (por exemplo, logística, compras, serviços).

O autor sugere então uma organização *web-centrada*, onde o chefe do comércio eletrônico está bem-servido ao ter uma relação próxima e rápida com os outros grupos de comando. Segundo Plant (2000) os CIO para e-commerce não precisam ser técnicos.

Muitas vezes os esforços para essa atividade necessitam muito mais de uma pessoa criativa do que técnica. Outra solução é terceirizar a atividade, mantendo um *staff* mínimo na empresa e nomeando grupos de *e-commerce* na empresa contratada, conforme as necessidades. O perfil das pessoas envolvidas em *e-commerce* devem conjugar aspectos técnicos e aspectos relativos a gestão dos negócios. O autor prossegue, dizendo que um dos condutores de sucesso de uma estratégia de Internet é a liderança demonstrada pelos níveis *seniors* da organização.

Segundo Weil e Vitale (2001), o time de pessoas envolvidas em *e-business* deve possuir os seguintes atributos: saber entender o cliente e as intenções estratégicas da firma; ter trabalhado na empresa há já algum tempo; ter perfil prático orientado para mercado; ocupar cargo de diretor *seniors*, já que estes têm muito a ganhar; ser orientado para resultados e finanças.

3 METODOLOGIA

O presente estudo pode ser considerado de natureza exploratória pela contemporaneidade do fenômeno estudado e pelo pouco conhecimento acadêmico acumulado sobre o assunto. O desenvolvimento desta pesquisa exploratória utilizou o método de estudo de caso, com a apresentação de um caso — o do papel da área de TI na implantação de comércio eletrônico pela FORD do Brasil.

Segundo Yin (1994), o estudo de caso é a estratégia mais adequada quando as questões são colocadas sob a forma de “Como” ou “Por quê”, o que acontece no presente caso, onde se pergunta: “Como está estruturada a área de TI na Ford do Brasil para comércio eletrônico?”. A opção pelo estudo exploratório também é feita por Mattar (1996), que o indica para os casos em que há pouco conhecimento acumulado e sistematizado sobre um tema.

O presente trabalho optou por estudar o segmento da indústria automobilística, mais especificamente pelas montadoras. Essa escolha deu-se em função de algumas das características desse segmento: É uma das maiores indústrias na economia brasileira; É um segmento de alta competitividade; Existe concorrência acirrada entre empresas; Trata-se de um segmento intensivo em tecnologia; O segmento investe em inovações tecnológicas tanto em sistemas de produção quanto em métodos de marketing; O parque industrial está instalado há mais de cinquenta anos no Brasil, o que denota sua característica de “tradicional” no que diz respeito a estar implantado no meio físico e não ter nascido na Internet.

O presente artigo trata de um desses casos: a implantação de comércio eletrônico na Ford Brasil.

Foram entrevistados cinco gerentes, sendo que o condutor dos contatos foi o gerente de TI, que apresentava os demais gerentes das áreas de negócio envolvidos em projetos de comércio eletrônico, com base em um roteiro semi-estruturado delineado com a finalidade de obter respostas a duas questões básicas do estudo: a primeira questão procurou identificar qual a estrutura de TI adotada para implantar as atividades de comércio eletrônico na empresa; e a segunda buscou identificar qual foi o ganho para a área de TI com a adoção de atividades de comércio eletrônico pela FORD Brasil.

poderia verificar os resultados de um processo de aprendizagem percebidos pelo público de uma dada organização, por exemplo.

4 APRESENTAÇÃO DO CASO: IMPLANTAÇÃO DE COMÉRCIO ELETRÔNICO NA FORD- ASPECTOS RELACIONADOS À ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A estrutura organizacional da empresa Ford Brasil sofreu uma série de modificações ao longo do tempo: em 1999 havia alguns projetos de comércio eletrônico em diversas áreas da empresa, sem centralização: por exemplo: a área de serviço ao cliente, tinha uma supervisora dedicada a algumas tarefas de comércio eletrônico, compartilhando-as com outras; a área de marketing tinha a mesma situação, também a área de vendas e assim por diante. Todos tinham nível hierárquico abaixo de supervisão. No final de 1999, houve um grande aporte financeiro vindo da matriz com o objetivo de alavancar as atividades de comércio eletrônico na empresa no Brasil. Não foi dada nenhuma diretriz sobre que áreas criar ou quais projetos desenvolver.

Cabia à área de TI dar o apoio tecnológico necessário a que as atividades desejadas pudessem ser operacionalizadas.

Assim, cada área funcional que tinha uma idéia de projeto usando a Internet, poderia apresentar esse projeto, que seria implantado pela área de TI da empresa, sem nenhum critério de priorização dos projetos, num primeiro momento, o que gerou um enorme número de iniciativas de comércio eletrônico.

Após perceberem que havia muita duplicação de esforços e projetos semelhantes acontecendo dentro da empresa ao mesmo tempo, foi criada uma área de comércio eletrônico estratégico, reportando-se à diretoria de marketing estratégico, para responder às atividades de *B2C*. Cabia a essa área a decisão sobre quais projetos de comércio eletrônico propostos pelas diversas áreas seriam contemplados com a verba existente, com base em alguns critérios desenvolvidos pelo responsável pelo comércio eletrônico estratégico. Na área de serviço ao cliente, foi criada área de supervisão para comércio eletrônico, que ganhou 3 analistas como *staff*. Na área de compras também foram alocadas 3 pessoas para comércio eletrônico, entre outras.

A estrutura organizacional da Ford, com as áreas de comércio eletrônico destacadas em branco era como a mostrada a seguir:

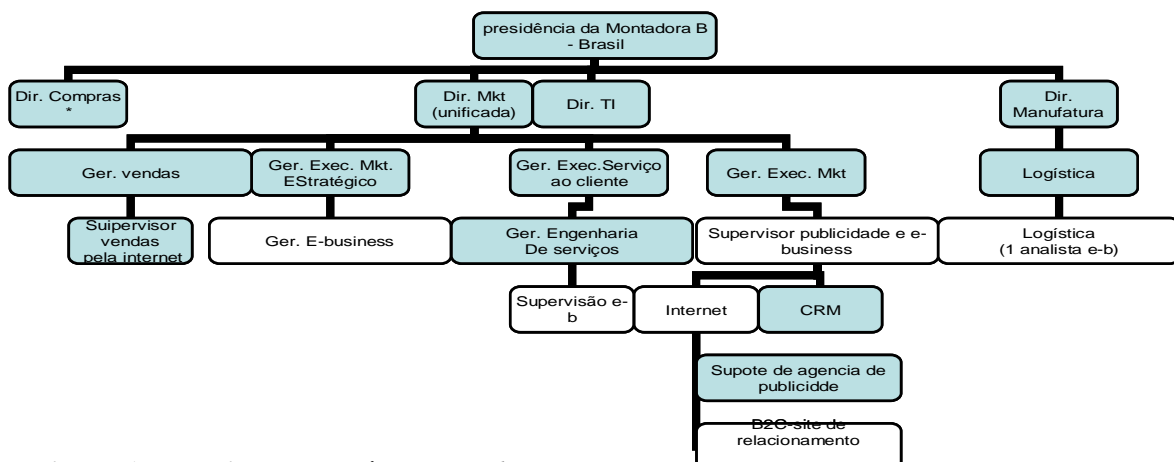


Figura 1: Localização das áreas de e-business dentro do organograma da empresa

Fonte: Elaborado pela autora.

Antes da implantação de atividades de comércio eletrônico, e mesmo depois dela, a área de TI é formada por um diretor e abaixo dele várias gerências que se dedicam a cada área de negócio. Abaixo dessas gerências existem supervisões que são responsáveis por desenvolvimento e implementação.

O responsável pela área de TI começou a receber solicitações das áreas de negócios para implantação de projetos voltados a Internet, a partir do aporte financeiro realizado pela matriz na filial brasileira, como explicado anteriormente.

O desafio principal nesse momento foi a estruturação tecnológica necessária para atender projetos de Internet, dado que internamente a FORD não possuía essa “expertise” naquele momento.

A tecnologia de Internet era conhecida, porém os responsáveis pelo desenvolvimento de projetos de TI não utilizavam aplicações dessa tecnologia (trabalhavam com *mainframe*).

Existiu, então, uma terceirização parcial: ao solidificação dos primeiros projetos voltados a comércio eletrônico ficou a cargo de *software houses*.

A Ford adotou então um modelo misto de recursos humanos: havia os efetivos da Ford alocados para Internet, que eram responsáveis pelos projetos de comércio eletrônico no que tangia a aspectos de TI, e a mão-de-obra operacional era terceirizada (esse sistema já operava assim antes do comércio eletrônico).

O primeiro desafio encontrado pela área de TI foi a estruturação da arquitetura de TI para Internet. A base desse planejamento da arquitetura de TI foi estruturada a partir dos próprios projetos elaborados pelas áreas de negócios, que serviram como “guia” ou orientação quanto às aquisições de conhecimentos sobre Internet que se faziam necessárias para a implementação dos mesmos em termos de Tecnologia da Informação.

Assim, a estruturação da área de TI da FORD voltada para Internet foi dada a partir dos processos e negócios, e depois utilizou-se tecnologia para suporte.

Para a escolha dos projetos voltados a comércio eletrônico, eram elaborados *business cases* por uma equipe formada por uma pessoa do negócio, uma pessoa de TI e o supervisor de estratégia de comércio eletrônico; esses projetos eram então apresentados para todos os níveis executivos, que decidiam sobre a escolha dos mais adequados à estratégia da empresa.

Com o aumento do número de projetos em comércio eletrônico, a área de TI começou a sentir a necessidade da criação de uma estrutura centralizada que pudesse responder com maior agilidade à dinâmica de execução desses projetos.

Foi criado, então, o grupo “WSG” ou “*Web Solutions Group*”, no final de 2000, dentro da área de TI, composto por um supervisor que respondia direto à diretoria de TI, trazido do mercado (conhecimento de Internet) por não haver dentro da FORD naquele momento um profissional que tivesse o domínio das ferramentas de Internet. Esse grupo era composto por um supervisor e mais 7 analistas..

Essa estrutura de TI dedicada a comércio eletrônico garantiu a operacionalização de um grande número de iniciativas, como portais corporativos, venda de carro direta pela Internet, entre outros, o que garantiu à FORD o prêmio i-Best pelo número de iniciativas de comércio eletrônico geradas por dois anos consecutivos. Esse grupo foi criado na época do “boom” de iniciativas de Internet, final de 2000 e início de 2001.

As necessidades eram geradas nas áreas de negócio da empresa (marketing, atendimento ao cliente, etc). Cabia ao grupo WSG a viabilização da idéia gerada pela área de negócios, seu desenvolvimento em termos de estrutura tecnológica, a realização de parcerias

com fábricas de *software*, a implantação do projeto no que tangesse a aspectos de TI e o repasse do sistema para a área de negócios responsável pelo projeto.

Era um conceito de “linha de montagem”: o projeto entra na linha e volta para a área.

Esse formato – onde o grupo WSG “repassava” o aprendizado sobre Internet para os demais elementos da área de TI responsáveis pelas áreas de negócios – já era compatível com a dissolução do grupo, que começou a se concretizar em meados de 2002.

A visão do supervisor do grupo WSG foi realizar a transição de *mainframe* para essa plataforma; o fato de mudar de tecnologia não implicaria, necessariamente, uma mudança definitiva da estrutura organizacional.

Para a implantação dos projetos de comércio eletrônico, foi utilizada estrutura matricial composta por: -1 representante de DS (desenvolvimento de sistemas) da área envolvida; -1 representante de infraestrutura (parte de telecomunicações e infra); -1 representante da área de banco de dados (telecomunicações); -time do WSG (com número de elementos necessários)

-o coordenador do projeto de comércio eletrônico vem da área de negócio (área de negócio, não de TI); -quem dava as prioridades para alocação do tempo era a área de negócio. É importante observar que quem nomeava o coordenador do projeto de CE era a diretoria da área corporativa relacionada ao tema do projeto, por exemplo, se o projeto tratava da venda direta de carros usando a Internet, relacionada com a área de Vendas da empresa, então, o responsável pela nomeação do coordenador desse projeto era necessariamente o diretor da área de Vendas da FORD.

Quanto à alocação do tempo desse coordenador, a decisão dependia da situação: se houvesse mais de um projeto em andamento e outras atividades relacionadas ao “dia-a-dia” da empresa, a alocação do tempo do coordenador ao projeto de Internet seria de tempo parcial, e a quantidade de tempo alocada ao projeto de CE dependia do volume das outras atividades. Essa decisão também cabia à diretoria da área.

Segundo o gerente de TI entrevistado, manter as atividades do dia-a-dia-fazia os projetos ficarem eficientes. A figura a seguir mostra a estrutura organizacional da área de TI na FORD, com a linha tracejada indicando o grupo WSG.

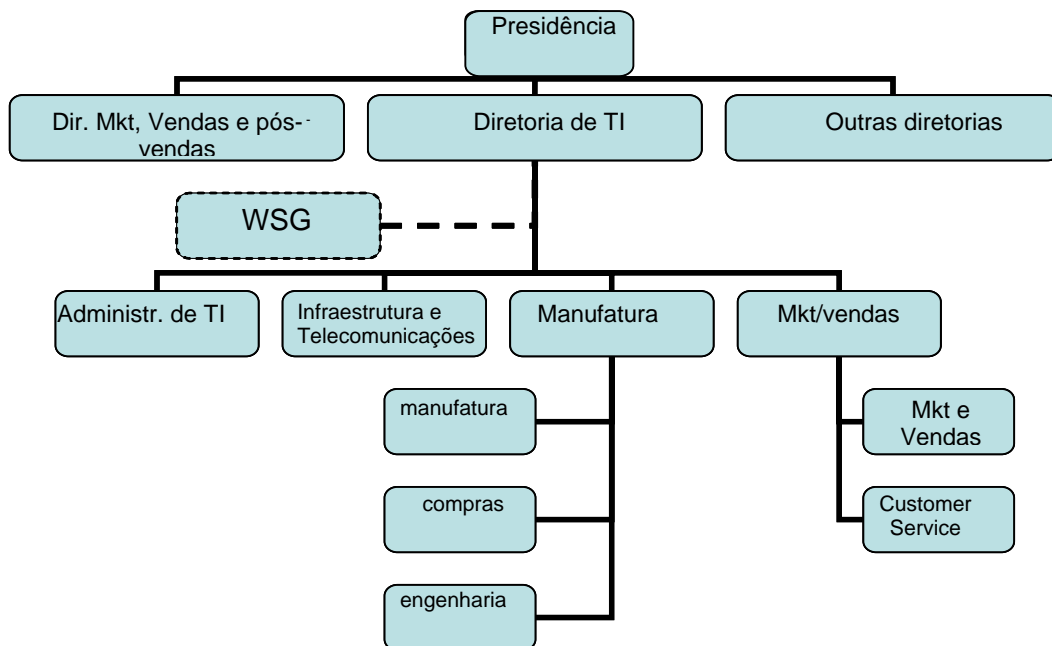


Figura 2: Estrutura organizacional da área de TI da Ford

Fonte: Elaborado pela autora.

Em 2002 (início), dado o fato de as pessoas de TI terem “absorvido” adequadamente a tecnologia de Internet, foi dissolvido o grupo WSG.

As etapas de dissolução do grupo foram as seguintes: 1º — os envolvidos no grupo WSG ao longo do tempo foram passando o sistema (aplicativos) para as áreas de TI de negócios (a arquitetura existente foi utilizada para essa nova tecnologia (Internet); só mudaram aplicativos e linguagem).

2º — à medida que a nova tecnologia era “entregue” para os grupos dentro da área de TI que eram responsáveis por tecnologia de áreas corporativas definidas, a área de TI como um todo alcançou maturidade no ambiente de web/Internet. A partir dessa dissolução, a área de TI adotou uma estrutura que segue a área de negócios: cada equipe de TI só atende a parte de serviços para cada área específica da área corporativa.

O grupo de TI dedicado a comércio eletrônico foi dissolvido e as pessoas foram alocadas para as áreas de TI específicas.

Outro motivo para a dissolução do grupo foi o surgimento de conflitos entre o grupo dedicado à Internet e o grupo dedicado a todas as outras atividades de TI corporativas: problemas em assumir responsabilidades, que se tornaram difusas, dado que as pessoas do WSG só podiam se dedicar a projetos relacionados à Internet que, no entanto, provinham da área de negócios — assim, quem era o responsável pelo projeto? O coordenador do WSG ou o responsável da área de TI relacionado a negócios?

Porém, esse problema foi resolvido com a dissolução do grupo e com o fato de as pessoas do grupo WSG terem sido realocadas para a área tradicional de TI, prestando tanto serviço *web* quanto plataforma para as áreas de negócio.

4.1 BENEFÍCIOS GERADOS PARA A ÁREA DE TI A PARTIR DA INTRODUÇÃO DO COMÉRCIO ELETRÔNICO

Segundo opinião do gerente de TI entrevistado, o grande ganho para a área de TI, com a introdução das atividades de comércio eletrônico na FORD, foi o avanço significativo em tecnologia.

Antes da introdução de atividades de comércio eletrônico, existia na área de TI da Ford um determinado patamar tecnológico; com os projetos de Internet, surgiu a promessa de alcance de outro patamar tecnológico: investimentos foram feitos com aquela promessa e, com o tempo, a área de TI alcançou um novo patamar tecnológico.

A partir da pergunta sobre o que foi representativo nessa alavancagem, o gerente de TI entrevistado relatou alguns casos de sucesso: o caso do *B2S (Business to Supplier)*, ou relacionamento com fornecedor, que teve agilizadas as trocas de informações de uma forma substancial.

Cita também os portais corporativos, como o caso do “meu Ford”, que estabeleceu um relacionamento com o cliente, agregando uma série de informações que antes não estavam disponíveis para ambas as partes – Ford e cliente.

4.2 EXEMPLO DE PROJETO REALIZADO EM COMÉRCIO ELETRÔNICO: VENDA DE CARRO DIRETO PELA INTERNET – UM CASO DE SUCESSO – FIESTA

A área responsável pela venda *online* é chamada na empresa “de área de Venda direta”.

Durante a elaboração do projeto de vendas diretas, essa área reportava-se diretamente à diretoria de Vendas. Após a implementação, ela passou a se reportar ao gerente geral de vendas.

A razão do surgimento desse projeto – vendas diretas – foi a identificação da possibilidade de usar a Internet para fornecer ao cliente a possibilidade de escolher o produto exatamente como ele quer, ou seja, a configuração do carro dentro de determinadas opções estabelecidas.

Essa possibilidade levaria a um melhor relacionamento com o cliente e sua conseqüente fidelização. Antes dessa possibilidade, o cliente submetia-se ao estoque dos fornecedores, não podendo comprar o que ele queria exatamente.

A compra do carro diretamente da montadora não exclui o distribuidor, uma vez que seu apoio é fundamental, pois a compra tem cunho emocional, mas também racional, pelo valor do investimento: o cliente precisa sentir o produto. Daí o uso do distribuidor, para que após a configuração do carro, o cliente possa experimentar o carro no distribuidor.

Além do benefício de melhoria de relacionamento com o cliente, existe o ganho com reduções de estoque através de processos logísticos: estoque concentrado num centro de distribuição (fábrica) em vez invés de pulverizado.

Dentro do programa de produção, um pedido pode modificar a programação da produção, conseguindo atender ao gosto do cliente.

Todo esse processo de configuração do veículo só foi possível com a inauguração de nova fábrica da Ford em Camaçari, mais flexível, que utiliza o conceito de consórcio modular: os fornecedores encontram-se instalados dentro da planta da montadora, agilizando os processos e permitindo alterações na linha de produção.

O lançamento do *site* de vendas diretas ocorreu em setembro de 2000. O modelo de carro vendido foi o Fiesta, popular, já fabricado em planta existente. Eram menos modelos disponíveis, pois linha de produção já estava em execução.

O processo de compra utilizando a Internet: processos desde a colocação do pedido, escolha do carro pelo *website* e processos internos para fazer que o planejamento da produção fosse baseado nos pedidos pela Internet.

O processo é o seguinte: o cliente vai ao distribuidor ou, direto de casa, faz o pedido, indica o distribuidor onde vai receber. Daí, o pedido é faturado e verifica-se se existe carro na fábrica. Se não, altera-se a linha de produção para o pedido ser efetivado.

Fatores críticos de sucesso desse processo:

-Fábrica: flexível, muito mecanizada — esse fato permite que o fenômeno da Internet seja viável, pois permite reverter produções mais rapidamente.

-No desenvolvimento do projeto, montou-se um comitê de distribuidores que deveria ficar envolvidos desde o começo;

Distribuidores fizeram parte do desenvolvimento do projeto; o treinamento da rede foi fundamental.

-Idéia: surgida na área de marketing do Brasil. Não existe esse processo fora do Brasil.

4.3 ESTRUTURA DA EQUIPE DE PROJETO DA VENDA DIRETA DO NOVO MODELO DO FIESTA

Composição da equipe do projeto: uma pessoa da área de vendas diretas, uma da área de estratégia de comércio eletrônico e uma da área de tecnologia (TI).

Esse lançamento inicial foi para não perder a oportunidade, que havia sido iniciada pelo concorrente: A GM Brasil havia lançado as vendas diretas pela Internet do Celta.

Esse primeiro projeto de venda direta de um carro que já era fabricado pela Ford serviu para acompanhar a tendência de mercado e ter visão de como seria receptividade dos distribuidores.

O Gerente de vendas diretas foi alocado *full time* para o desenvolvimento do projeto de vendas do novo produto-cerca de 8 meses.

A estrutura organizacional do projeto era a seguinte:

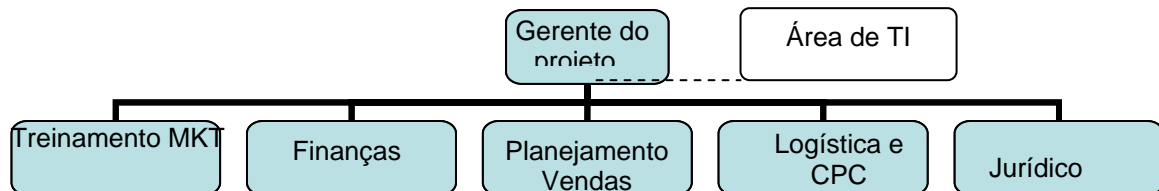


Figura 3 - Estrutura organizacional do projeto de venda direta de novo modelo do fiesta pela Ford Brasil

Fonte: Elaborado pela autora.

Existia uma pessoa para treinamento, da área de marketing, que deveria treinar os distribuidores em como abordar clientes e como utilizar sistemas. Uma pessoa dedicada em tempo integral à área de finanças; uma pessoa com dedicação exclusiva para planejamento de vendas; uma pessoa para logística e outra para planejamento da produção, dedicadas em tempo integral e uma pessoa para assessoria jurídica.

Ainda havia duas pessoas da área de TI, dentro da área de tecnologia, que davam apoio direto ao gerente de projeto.

Os parceiros eram a rede de distribuidores. Na idealização, foi formado um comitê de distribuidores, que eram consultados em reuniões quinzenais.

Essa equipe foi organizada para montar o fluxo desde o recebimento do pedido até a produção encontrar o carro no estoque.

As expectativas de vendas foram atingidas: foram vendidos aproximadamente 20 mil carros em 4 meses, superando as expectativas de vendas nos 2 primeiros meses.

5 CONCLUSÕES

Num primeiro momento da implantação de atividades de comércio eletrônico na FORD, a empresa optou por uma estrutura descentralizada, onde as áreas funcionais eram as responsáveis por desenvolver projetos utilizando a Internet e posteriormente acionando a área de TI da empresa para a implantação desses projetos, sendo que a área de TI não possuía pessoas dedicadas a CE, o que acabava sobrecarregando a equipe, que precisava se dedicar aos projetos de todas as áreas da empresa e mais aos projetos específicos voltados a Internet.

Como não existia nenhuma estrutura para a coordenação dos projetos, no lado dos negócios, percebeu-se a duplicação de esforços pela empresa, o que levou à criação de uma estrutura de governança abaixo da área de marketing, com a função de priorizar a implantação dos projetos segundo os seguintes critérios: atratividade dos projetos de Internet gerados; lucratividade; melhoria de relacionamento com clientes; entre outros.

A inexistência de uma estrutura central de coordenação no lado da área de TI gerou um problema: além da sobrecarga das pessoas, a falta de experiência em projetos de Internet levou essa área à decisão de criar uma estrutura “web-centrada”, apenas na área de TI da empresa, com a formação do grupo “Web Solutions Group – WSG”, cuja estrutura

centralizadora das atividades de comércio eletrônico é recomendada na literatura por Freeland e Stirton (2000) e por Plant (2000), para alavancar e coordenar as atividades de comércio eletrônico da empresa num primeiro momento, visando o lançamento de grande quantidade de iniciativas nessa área, numa fase de experimentação.

Portanto, a área de TI da FORD Brasil passou por uma série de modificações ao longo do tempo, que correspondem ao que foi preconizado na literatura: num primeiro momento, para que as atividades pudessem ser alavancadas e para proporcionar maior eficiência e rapidez à execução dos projetos de comércio eletrônico, a FORD adotou uma estrutura de TI centralizada e totalmente dedicada às atividades de comércio eletrônico.

À medida que a empresa “aprendeu” e absorveu essas atividades, a estrutura de TI voltou ao seu formato original: divisões na área de TI que respondem diretamente a áreas de negócios específicas. As mudanças ocorridas na estrutura organizacional da FORD Brasil são claros indicadores dessa nova fase: perda de autoridade das pessoas totalmente dedicadas a comércio eletrônico, que passaram a submeter-se a níveis hierárquicos ocupados por pessoas das áreas corporativas e não totalmente voltadas para comércio eletrônico

Como grande ganho dessa experiência, destaca-se o avanço tecnológico que a área obteve em termos de funcionamento num ambiente de Internet, antes desconhecido pela área de TI da empresa.

As evidências mostradas nesse caso parecem apontar o que vários autores indicavam (PORTER, 2001; WEIL e VITALE, 2001): que o *e-commerce* ou comércio eletrônico vai se tornar consistente quando o “e-” for transformado em atividades corporativas, que é o que foi encontrado nesse caso: um movimento em direção à absorção das atividades de comércio eletrônico pelas áreas, na confiança de que essas áreas tenham aprendido a gerar iniciativas de comércio eletrônico que lhes convenha.

Quanto aos projetos gerados durante a existência do grupo WSG, pequeno núcleo na área de TI que coordenava as atividades de Internet na empresa, destaca-se o sucesso do lançamento do novo modelo de carro Fiesta, cujas vendas foram efetuadas pela Internet: a existência de uma área de diretoria de TI totalmente dedicada às atividades do projeto de implantação de vendas diretas desse carro popular pela Internet foi um dos fatores que contribuíram para seu sucesso.

Vários casos de sucesso foram citados pela empresa, resultado do trabalho integrado entre as áreas de TI da empresa e as respectivas áreas de negócio envolvidas nos projetos de comércio eletrônico específicos: o site “meu Ford”, ganhador do prêmio i-Best, e o lançamento do Ford Fiesta, que teve suas vendas feitas diretamente pela Internet.

Como conclusões finais do estudo, alguns fatores críticos para o sucesso da implantação de comércio eletrônico em empresas tradicionais podem ser apontados:

Coordenação dos projetos de implantação da atividade de comércio eletrônico conjunta entre área de TI e área de negócios, lado a lado, dando a importância necessária à infraestrutura de TI;

- Apoio da alta direção;
- Atividades de comércio eletrônico vinculadas à estratégia global da empresa
- Estrutura de responsabilidade/autoridade adequada
- Estrutura organizacional para implantação de atividades de comércio eletrônico adequadas ao atendimento do objetivo estratégico da empresa

e alterações nessa estrutura nas fases de operação adequadas, que respondam de modo eficiente às necessidades operacionais.

Como observação final, viu-se que o sistema de avaliação de impactos do comércio eletrônico sobre os resultados das empresas ainda é embrionário, e a não ser em pontos bem específicos como, por exemplo, a economia proporcionada pela compra direta de carros utilizando a Internet, os retornos ainda são muito difíceis de medir, principalmente no que tange ao valor percebido pelo cliente e aos retornos que uma atuação em comércio eletrônico pode trazer para a empresa.

REFERÊNCIAS

APPLEGATE, Lynda M. *Emerging e-business models: lessons from the field*. 2001. Disponível em: <<http://www.stuart.iit.edu/courses/ecom530/fall2001/bmodels2.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2004.

CHESBROUGH, Henry; ROSENBLOOM, Richard S. The role of the business model in capturing value from innovation. *Industrial and Corporate Change*, Oxford, v. 11, n. 3, p. 529-555, 2002.

CUNNINGHAM, Michael J. *B2B - business-to-business: como implementar estratégias de e-commerce entre empresas*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

FINE, Charles H.; RAFF, Daniel M. G. *Internet-driven innovation and economic performance in the american automobile industry*. 2000. 20 p. Disponível em: <http://economy.berkeley.edu/conferences/9-2000/EC-conference2000_papers/fineraff.pdf>. Acesso em: 9 out. 2004.

FREELAND, Grant D.; STIRTON, Scott. *Organizing for e-commerce*. Toronto: The Boston Consulting Group, 2000. 24 p. (Discussion Paper). Disponível em: <http://www.bcg.com/publications/files/Organizing_ECommerce_Apr_00.pdf>. Acesso em: 18 out. 2004.

KALAKOTA, Ravi; ROBINSON, Márcia. *E-business: estratégias para alcançar o sucesso no mundo digital*. Porto Alegre: Bookman, 2002.

KALAKOTA, Ravi; ROBINSON, Marcia. *E-business roadmap for succes*. Massachussets: Addison Wesley, 1999.

KALAKOTA, Ravi; WHINSTON, Andrew B. *Electronic commerce: a manager's guide*. Reading: Addison-Wesley, 1997.

LIENTZ, Bennet P.; REA, Kathrin P. *Transform your business into e*. California: Academic Press, 2001.

MATTAR, Fauze N. *Pesquisa de marketing*. São Paulo: Atlas, 1996.

O'CONNEL, Brian. *B2B.Com: cashing-in on the business-to-business e-commerce bonanza*. Holbrook: Adams Media Corporation, 2000.

PATEL, Keyur; MCCARTHY, Mary Pat. *The essentials of e-business leadership: digital transformation*. New York: McGraw-Hill, 2000.

PLANT, Robert. *E-commerce formulation of strategy*. New Jersey: Prentice Hall, 2000.

PORTER, Michael E. Strategy and the internet. *Harvard Business Review*, Boston, v. 79, n. 3, p. 63-78, Mar. 2001.

ROBERT, Michael; RACINE, Bernard. *E-strategy pure & simple*. New York: McGraw-Hill, 2001.

SLYWOTZKY, Adrian J.; MORRISON, David J. *How digital is your business?* New York: Crown Publishing, 2001.

TAPSCOTT, Don et al. *Capital digital*. São Paulo: Makkron Books, 2001.

TIMMERS, Paul. Business models for electronic markets. *Electronic Markets - The International Journal*, v. 8, n. 2, 1997. Disponível em: <<http://www.electronicmarkets.org/modules/issue/view.php?id=22> />. Acesso em: 19 set. 2004.

TURBAN, Efraim et al. *Electronic commerce a managerial perspective*. New Jersey: Prentice-Hall, 2000.

WEIL, Peter; VITALE, Michael R. *Place to space: migrating to ebusiness models*. Boston: Harvard Business School, 2001.

YIN, Robert K. *Case study research: design and methods*. 2nd ed. Newbury Park: Sage Publications, 1994.

ZILBER, Silvia Novaes. *Fatores críticos para o desenho e implantação de e-business por empresas tradicionais*. 2002. 402 f. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

THE ROLE OF IT IN THE IMPLANTATION OF E-COMMERCE: THE CASE OF FORD OF BRASIL

Abstract

Given the technological innovations that the Internet has brought about, which are transforming the way in which business is carried out, the question to be studied in this paper is that of the role of IT in the implantation of e-commerce in car assembly plants. A case study in Ford of Brasil was carried out, in which a number of initiatives were analyzed, from the perspective of changes in the organizational structure which took place in order to make e-commerce feasible, especially in terms of the IT area in the company, in addition to identifying the gains for the IT area with the introduction of e-commerce. The results show that Ford set up a structure in the IT area which was totally directed to the implantation of e-commerce, and then this structure was absorbed by business areas, which had the support of the support of the IT area for the continuation of these activities. An example of the success of these policies has been the launch of Internet sales of the Fiesta and the role of the IT area in this success.

Keywords: E-commerce; Information technological; Car industry.

Data do recebimento do artigo: 01/10/2006

Data do aceite de publicação: 06/11/2006