



ARTIGOS

USO DA WEB POR EMPRESAS DE TI PARTICIPANTES DE ALIANÇAS E AS VANTAGENS COMPETITIVAS: UM ESTUDO À LUZ DAS TÉCNICAS FATORIAIS E DESCRITIVAS DE ANÁLISE DE DADOS

Luciano Augusto Toledo

Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo - FEA/USP

Professor Titular da Universidade Presbiteriana Mackenzie - UPM

E-mail: 26944@mackenzie.br [Brasil]

Moizes Ari Zilber

Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo – FEA/USP

Professor Titular da Universidade Presbiteriana Mackenzie - UPM

E-mail: mazilber@mackenzie.br [Brasil]

Conceição Aparecida Barbosa

Mestrado em Lingüística pela Universidade de São Paulo- FEA/USP

Professora da universidade de São Paulo- FEA/USP

E-mail: 26944@mackenzie.br [Brasil]

Resumo

Este trabalho objetivou identificar o predomínio do uso da web por empresas de Tecnologia da Informação, sediadas no Brasil, em sua relação com parceiros de negócios e a possibilidade de obterem vantagens competitivas com esse uso. A revisão teórica aponta que tanto a empresa pode usar a web para transações como para comunicação. No primeiro caso, para elevar a eficiência. No segundo, com possibilidades diversificadas de uso. Aponta, ainda, que vantagens tanto podem ser obtidas caso a web seja o principal driver do negócio como não. Dessa forma, este trabalho faz o levantamento do perfil de uso da web a fim de responder à seguinte pergunta problema: O uso da web na relação entre empresas participantes de alianças no segmento de TI é fonte de vantagem competitiva? Foram usadas a estatística descritiva, fatorial e ANOVA e os resultados mostraram que o uso predominante da web concentra-se em comunicações, o que denotou o caráter de ferramenta de apoio que essa tecnologia assume para essas empresas mais do que driver para obtenção de melhores resultados. Além disso a web não desempenha um papel relevante para a obtenção de vantagens, o que questiona algumas vertentes teóricas que afirmam que a adoção dessa tecnologia é condição para as empresas sobreviverem no mercado.

Palavras-chave: vantagens competitivas, análise fatorial, alianças estratégicas, tecnologia da informação

RAI – Revista de Administração e Inovação

ISSN: 1809-2039

Organização: Comitê Científico Interinstitucional

Editor Científico: Milton de Abreu Campanario

Avaliação: Double Blind Review pelo SEER/OJS

Revisão: gramatical, normativa e de formatação

1 INTRODUÇÃO

O contexto da economia digital, que leva à desestabilização da proposta de valor e, ao mesmo tempo, permite que novos valores sejam criados a partir de novas relações, altera as fontes de geração de vantagem competitiva e configura uma nova arena para geração de inovação, a partir de novos modelos de negócios baseados nessas plataformas digitais (TAPSCOTT; TICOLL; LOWY, 2001). Means e Schneider (2001) denominam esse contexto de Meta-Capitalismo, em que mudanças gerenciais e econômicas alavancam o capital financeiro, humano e de marca das empresas para que consigam mercados maiores, possam melhorar produtos ou serviços e aprimorarem o desempenho da cadeia de suprimentos para fazerem frente às inovações e transformações contínuas, à maior eficiência dos mercados, operações, processos administrativos e aprimoramento constante das estratégias de retenção de clientes. Esses aspectos atuam como representação do que os autores chamam de revolução no *business-to-business*, condição que exigirá das empresas velocidade e flexibilidade como resposta, características que corroboram com Sones (2000) quando argumenta sobre o necessário ajuste das empresas a um novo paradigma para sobrevivência, cujo denominador comum entre empresas grandes e pequenas ancora-se na busca de eficiência dos sistemas organizacionais através da aplicação da tecnologia da informação para tornar as empresas flexíveis o suficiente para responderem rapidamente às mudanças do ambiente. Kalakota e Robinson (2001) ressaltam que a migração para o virtual, transformando os negócios em e-negócios, é a condição necessária para a sobrevivência dos empreendimentos no futuro, que serão baseados em um novo modelo que busca a maximização de valor para o cliente e a lucratividade. Nalebuff e Brandenburger (1997) salientam o poder das empresas para influenciar a modificação do futuro dessa economia baseada em informação.

Deste cenário emerge o conceito de negócios baseados na web, que define as diferentes configurações que um negócio pode assumir a partir do momento que investe na conectividade com seus alvos de interesse (TAPSCOTT; TICOLL; LOWY, 2001). Nesse cenário, que também sinaliza a cooperação, que pode ser mediada pela tecnologia da informação e comunicação como forma de a empresa responder rapidamente às demandas do mercado, cabe o questionamento sobre o quanto efetivamente as empresas podem obter vantagens competitivas com a agregação de meios digitais em suas práticas.

Dessa forma, este estudo procurou verificar o predomínio de uso da web por empresas de TI participantes de alianças estratégicas estabelecendo uma discussão tendo como eixos abordagens exógenas e endógenas quando se trata de vantagens competitivas, descritas sob um paradigma integrativo que defende a visão do todo como forma de garantir a competitividade da empresa em um ambiente mais instável. Também discute o papel estratégico da web, principalmente considerando a Internet como via de transações entre empresas. Tem por hipóteses que o uso da web é estatisticamente significativo para a obtenção de vantagens competitivas e que seu uso mais se volta para transações do que para comunicações e utiliza a estatística descritiva, análise fatorial e ANOVA como métodos para verificação dessas hipóteses. A relevância prática do trabalho está em estabelecer um debate sobre os fatores de favorecimento às empresas pelo uso da web, bem como pelo intuito de contribuir para a expansão do conhecimento teórico sobre as tecnologias de informação e seu papel na estratégia, com vistas a entender, do ponto de vista aplicado, as discussões propostas pelos autores que tratam dos temas em estudo. O referencial teórico trata, assim, dos aspectos relacionados às alianças que usam a web, uso estratégico da internet e vantagens competitivas; na parte três são apresentados os procedimentos metodológicos, cujos resultados estão descritos na parte quatro, seguidos das conclusões, limitações do estudo e referências bibliográficas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 VANTAGENS COMPETITIVAS

Ansoff (1987) aproxima operação de estratégia decompondo o processo estratégico em três subatividades – percepção da necessidade de ação, decisão e execução – que atuam de maneira interdependente e de forma paralela, para determinar que essa aproximação se dá pelo compartilhamento e competição pelos mesmos recursos da organização, principalmente em ambientes turbulentos e com intensa competição. Nessa condição, a base da competição é a inovação, há a rivalidade por preço e performance, retornos crescentes e a destruição criativa das competências existentes (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). Essa proposta de associação entre operação e estratégia representaria, assim, uma visão integrativa da análise dos aspectos internos e externos como fatores de influência na competitividade da empresa, compondo, portanto, o arcabouço para o estabelecimento da estratégia, contudo permeada de características específicas de acordo com o maior ou menor enfoque no ambiente ou capacidades organizacionais.

Essas características são demonstradas em diversas correntes teóricas. Teece, Pisano e Shuen (1997) determinam unidades fundamentais de análise: indústrias, empresas e produtos; recursos; e processos, posição e caminho. Ansoff (1987) estabelece uma diferenciação a partir do enfoque científico e sob uma fundamentação mais comportamental, envolvendo o processo de decisão, poder, cultura e pressão do ambiente. Mintzberg, Ashstrand; Lampel (2000) classificam dez escolas de estratégia, Grant (2002) salienta as economias de escopo em recursos e capacidades e o papel dos custos de transação como questões da estratégia corporativa. Whittington (2002) apresenta conceitos de estratégias fundamentados em duas dimensões: resultados (busca de maximização de lucros x outras possibilidades) e processo de elaboração da estratégia (deliberado x emergente).

Este trabalho fundamenta-se na abordagem de Teece, Pisano e Shuen (1997) que enfatizam a exploração de poder de mercado – análise das indústrias e conflito estratégico – e a eficiência interna – *Resource-based View* e as capacidades dinâmicas –, denominadas aqui de perspectivas exógenas e endógenas. A perspectiva exógena aponta que vantagens podem ser obtidas quando a empresa encontra uma posição privilegiada de mercado (PORTER, 1991a; PETERAF, 1993) e a melhor posição de defesa diante das forças competitivas representadas pela rivalidade entre concorrentes, ameaça de novos entrantes e produtos substitutos e poder de barganha de fornecedores e clientes (PORTER, 1979; 1991a; 1999; BESANKO et al., 2004), através do incremento de eficiências (BARNEY, 1991; COOL et al., 2002; PORTER, 1991a; 1999; 2001), atuação com baixos custos (PORTER, 1985; 1991a; 1996; GRANT, 1991) ou diferenciação (PORTER, 1985; 1991a; 1996; GRANT, 1991; TEECE, 1984) e elevação de barreiras de entrada (CHANDLER, 2002; GRANT, 1991; PORTER, 1985; 1991a; TEECE, 1984). Também considera a atratividade da indústria, relacionada a impedimentos estruturais, como economias de escala (CHANDLER, 2001; COOL et al., 2002; GRANT, 1991; PORTER, 1991a; TEECE, 1993), patentes, curva de experiência, reputação de marca (GRANT, 1991; PORTER, 1991a), que viabilizariam o ambiente mais propício para a obtenção de vantagens competitivas (PORTER, 1991a; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). Barney (1991) contesta a idéia de que a barreira por si só seja fonte de vantagem competitiva, argumentando que só o será se os recursos não estiverem distribuídos homoganeamente entre os competidores e quando esses recursos não sejam perfeitamente móveis.

As empresas atingiriam vantagens sustentáveis não pela posse ou controle de recursos únicos ou difíceis de imitar ou pela impossibilidade dos competidores os replicarem, mas

porque esses competidores não teriam o incentivo para tal, seja por economias de escala ou de escopo, o que faria da posição privilegiada da empresa no mercado a fonte de vantagem sustentável (COOL et al., 2002). A ênfase dos economistas para explicar a vantagem competitiva está mais em assumir que poucos fatores de produção têm um fornecimento inelástico do que para reconhecer recursos como imóveis ou inimitáveis (BARNEY, 2002). Outra perspectiva exógena, o conflito estratégico, parte da abordagem da teoria dos jogos para analisar a interação competitiva entre empresas rivais baseada em que a empresa ficaria apta a aumentar seus lucros ao manipular o ambiente de mercado, devido à habilidade intelectual do gestor em jogar (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). A teoria estuda “as interações entre os participantes cujos retornos dependem das opções uns dos outros e que levam esta interdependência em conta quando procuram maximizar seus respectivos retornos” (GHEMAWAT, 2000, p. 84).

A teoria dos jogos não cooperativos é a forma de modelar e analisar situações em que cada jogador depende de suas crenças e expectativas acerca do jogo dos oponentes, não sob a crença arbitrária acerca dos movimentos desses oponentes, mas pela tentativa de prever a jogada usando o conhecimento sobre as regras e a partir da premissa que o outro jogador tomará decisões racionais e que tentará fazer suas próprias previsões e maximizar seus gastos (FUDENBERG; TIROLE, 1989).

Em uma abordagem mais recente, há a ênfase no desenvolvimento de uma visão simultânea de cooperação (GHEMAWAT, 2000; GRANT, 1991; NALEBUFF; BRANDENBURGUER, 1996; 1997; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997; VENKATRAMAN; HENDERSON, 1998) e competição (GHEMAWAT, 2000; NALEBUFF; BRANDENBURGUER, 1996; 1997; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997; VENKATRAMAN; HENDERSON, 1998) que objetiva identificar complementadores (NALEBUFF; BRANDENBURGUER, 1996; 1997; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997) a fim de estabelecer uma rede de valor (NALEBUFF; BRANDENBURGUER, 1996; 1997; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997) formada por clientes, fornecedores, concorrentes, a empresa e esses complementadores (NALEBUFF; BRANDENBURGUER, 1996).

A empresa deve definir uma estratégia para cada relação na rede de valor a fim de determinar quem representa complemento ou é competidor e poder descobrir o que o mercado não está suprindo. Uma empresa é complementadora quando o consumidor valoriza o produto de sua empresa mais do que o da outra e se transforma em um competidor quando a situação se inverte. Existem três possibilidades para a empresa adequar-se a essa situação e estabelecer a melhor combinação, ou seja, com maior lucratividade e menor preço ao consumidor: fazer sozinha, formar uma aliança para projetos ou formar um novo negócio com uma empresa complementar (NALEBUFF e BRANDENBURGER, 1996; 1997).

A visão endógena, por sua vez, avalia os recursos (AMIT; SCHOEMAKER, 1993; AMIT; ZOTT, 2001; BARNEY, 1991; COLLIS, 1991; COLLIS; MONTGOMERY, 1997; GRANT, 1991; HELFAT; PETERAF, 2003; PETERAF, 1993; PETERAF; BERGEN, 2003; TEECE, 1993; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997; WERNERFELT, 1984) e capacidades (AMIT; SCHOEMAKER, 1993; AMIT; ZOTT, 2001; BARNEY, 1991; CHANDLER, 2002; COLLIS; MONTGOMERY, 1997; COOL et al., 2002; GRANT, 1991; HAMEL e PRAHALAD, 1990, 1995; HELFAT; PETERAF, 2003; PETERAF; BERGEN, 2003; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997; WERNERFELT, 1984) como fatores a serem trabalhados para a obtenção de vantagens que viriam inicialmente da escassez (PETERAF, 1993) e heterogeneidade (BARNEY, 1991; COOL et al., 2002; PETERAF; BERGEN, 2003; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997) na distribuição de recursos entre competidores.

Uma vantagem sustentável estaria, assim, vinculada à idéia de criação de valor não simultaneamente com concorrentes através de recursos únicos e raros (COLLIS; MONTGOMERY, 1997); valiosos, raros, imperfeitamente imitáveis, não substituíveis

(BARNEY, 1991; AMIT; SCHOEMAKER, 1993); duráveis, com baixa intensidade de transparência, baixo potencial de transferência e de replicação (GRANT, 1991).

As capacidades seriam resultantes da combinação de recursos bem como dos padrões complexos de coordenação entre pessoas e essa interrelação (GRANT, 1991), capacidades criadas, segundo Chandler (2002), a partir de três tipos de conhecimento: técnico, funcional e gerencial. O objetivo é a construção de capacidades que gerem um alto nível de confiabilidade em serviços, inovações em produto, flexibilidade na fabricação, poder de resposta diante das tendências de mercado e ciclos de desenvolvimento de produtos mais curtos (AMIT e SCHOEMAKER, 1993).

Contudo, os recursos tenderiam a apenas favorecer ganhos Schumpeterianos e não ganhos Ricardianos como era intenção inicial na *Resource-based View* (COLLIS e MONTGOMERY, 1997) já que o tipo de recurso e ganho resultante estariam vinculados ao grau de mobilidade desses recursos entre os competidores (BARNEY, 1991; PETERAF, 1993).

A dualidade entre administrar o presente ao mesmo tempo em que se focaliza o futuro transforma a noção de capacidades presentes em capacidades dinâmicas que objetivam a integração, coordenação, reconfiguração e transformação de outros recursos ou capacidades para que a empresa possa obter ganhos Schumpeterianos (AMIT; ZOTT, 2001; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997), aspectos que agregam os componentes de adaptação e mudança e que são fundamentadas no processo gerencial e organizacional (HELFAT; PETERAF, 2003).

Dessa forma, parte-se da idéia de que, por ser mais provável a grande mobilidade de recursos entre empresas, as próprias empresas atuem para a obtenção de ganhos enquanto detêm a posse dos recursos. É nesse sentido que Peteraf e Bergen (2003) enfatizam que a escassez não deve se relacionar ao tipo de recurso, mas em termos de sua função ou uso, aspecto que corrobora com Barney (1991) que menciona que a complexidade social presente da gestão dos recursos é fonte para não imitação, conseqüentemente tendo o potencial de viabilizar uma vantagem competitiva sustentável.

2.2 A ESTRATÉGIA E A INTERNET

Para Porter (1999), muitas das ferramentas de tecnologia da informação são usadas para elevar a eficiência operacional mais do que para estabelecer um posicionamento distinto de mercado. O risco, já que todas as empresas tenderiam a usar a TI da mesma forma, estaria na homogeneização da competição, redução das escolhas para o consumidor e início de uma rivalidade destrutiva, o que contraria a premissa inicial do autor de que operação não é estratégica. Por sua vez, Barney (1991) afirma que um sistema de processamento de informação que seja bem impregnado no processo de decisão formal e informal da gestão pode ter um potencial de sustentar uma vantagem. Argumenta ainda que a tecnologia física é, por si, imitável e que a inimitabilidade estaria, de fato, na forma como o recurso é explorado pelas pessoas. Essa complexidade social é que poderia ser a fonte de vantagem.

Porter (1985) afirma que a tecnologia terá o potencial de contribuir para uma vantagem caso favoreça à empresa a obtenção de uma posição de custo ou de diferenciação; que será diretamente fonte de vantagem caso seja o *driver* principal e não apenas empregada em uma atividade de valor que resultará em *drivers* como escala, inter-relações ou tempo. A tecnologia empregada por compradores e fornecedores também afetará as vantagens; quando gera vantagens do *first-mover* e quando aumenta a atratividade de toda indústria.

Tapscott (2001) menciona que o uso da tecnologia da informação, especificamente a web, para transações e comunicações reduz os custos de transação, permite a inovação mais efetiva e gera ganhos pela nova maneira de aprofundar o relacionamento com o consumidor.

O debate estabelecido em 2001 entre Michael Porter e David Ticoll acerca da internet e seu papel nos negócios demonstra as diferentes perspectivas sobre o assunto.

Para Ticoll (2001a) a tecnologia modifica os custos de produção que a eficiência operacional deve decorrer de negócios que usam a internet, para a criação de *business web*, que Tapscott, Ticoll e Lowy (2001, p. 17) definem como um “sistema distinto de fornecedores, distribuidores, provedores de serviços comerciais, provedores de infraestrutura e consumidores que usam a Internet para as principais comunicações e transações de negócios”.

Porter (2001) contexta afirmando que decisões incorretas nesse segmento levaram à erosão da atratividade da indústria e das vantagens competitivas porque a internet não muda tudo; que é um risco avaliar que as regras anteriores se tornaram obsoletas; que não existem novos negócios, mas reconfigurações; que a internet pode viabilizar uma vantagem desde que esteja integrada à estratégia da empresa, na forma como é usada, já que a criação de valor não viria da posse, mas da forma de uso. Retoma os dois vetores que estariam acima da tecnologia (estrutura da indústria e vantagens competitivas sustentáveis) para afirmar que deve ser analisado o impacto estrutural da internet a longo prazo em vista de duas circunstâncias: os benefícios oferecidos pela internet tornariam as transações mais fáceis para todos os competidores, em casos de acordos como o *outsourcing* levaria à homogeneização dando, inclusive, oportunidades para novos entrantes, e a lealdade do consumidor, que tenderia a cair em vista da familiaridade com o meio e consequente percepção de redução dos custos de troca. Assim, a eficiência operacional seria rapidamente disseminada gerando uma convergência das empresas para as mesmas aplicações, o que destruiria o potencial de geração de vantagens.

Ticoll (2001b) contra-argumenta alegando que Porter nega a mudança decorrente nas empresas causada pela expansão dos meios de comunicação que podem apoiar as empresas a focalizarem suas competências essenciais, usando a internet para a viabilização de parcerias, tornando o processo menos oneroso.

Nessa análise que faz sobre estratégia e internet, Porter aparentemente nega que seja vista pelo seu potencial de ser o principal *driver* ou mesmo de aumentar a atratividade da indústria justamente porque não considera modelos de negócios que sejam totalmente concebidos na internet, analisando-a à luz de modelos convencionais e dando a ela apenas o papel de ferramenta. Esse aspecto remete a uma discussão sobre a virtualidade nas empresas.

Venkatraman e Henderson (1998) definem a configuração de ativos como um dos vetores para criação de novos modelos de negócios cujos estágios podem ser assim caracterizados: 1) benefícios de módulos-padrão de fornecimento ou componentes como a troca eletrônica de dados; 2) viabilização da interdependência entre as empresas para delegação de processos a provedores externos; e 3) rede de recursos para transformar a empresa em um conjunto de capacidades e relacionamentos. Posicionar a empresa em uma rede extensa de recursos no mercado é um *driver* para a vantagem competitiva. Ainda alertam que essas coalizões tornam clara outra característica da organização virtual: a pouca distinção entre a competição e a cooperação.

Kanter (1987) define que os efeitos da tecnologia da informação recaem em duas categorias: a eficiência de transação e o controle da comunicação. No primeiro caso, para tornar o processo mais eficiente, seja por dar-lhe mais velocidade, propiciar mais informações para conduzi-lo ou por elevar a habilidade para execução de ajustes de acordo com mercados locais. Já no segundo caso, trazendo a vantagem de não só coletar e processar um volume elevado de informações, mas direcionar as informações certas para as pessoas certas a fim de melhorar o negócio. Nesse caso, a importância das informações é o que faz a diferença. A autora pondera que as vantagens relacionadas à eficiência nas transações declinam à medida que outras empresas passem a adotar o mesmo enfoque, mas que as vantagens a partir do

controle da comunicação tendem a ser ilimitadas.

Amit e Zott (2001) argumentam que, com o advento da tecnologia da informação em rede, mais do que focalizar relacionamentos, as redes estratégicas focalizam transações, porém que a perspectiva das transações é complementar à perspectiva dos relacionamentos. Essa visão das transações viabiliza a proposição de modelos de negócios que complementam a noção de redes estratégicas, já que um modelo representa a maneira de a empresa realizar negócios e faz parte de suas escolhas estratégicas ao lado de questões como o que o negócio será e como competirá no mercado, fato que estabelece uma importante relação entre o modelo e a performance da empresa (ZOTT; AMIT, 2002).

Uma das configurações de negócios propostas por Dai e Kauffman (2003) trata da criação de relacionamentos cooperativos entre as empresas virtuais com outras empresas que compram ou vendem seus produtos, a fim de fortalecer relacionamento entre as empresas e os clientes que usam mercados eletrônicos para transações e também para ganhar acesso a outro recurso crítico: os recursos relacionais. Means e Schneider (2001) parecem tratar melhor essa vinculação entre o arranjo de negócios do mundo físico com a migração para o mundo virtual quando definem que a formação prévia de alianças favorece a participação de uma empresa nas comunidades de valor agregado, última instância da evolução das configurações de negócios conectados em rede, caracterizados pelo alto nível de interação e terceirização de atividades.

Kalakota e Robinson (2001) atribuem como contexto para formação desses novos negócios a emergência de relacionamentos mais intrincados e comprometidos que resultam na difusão de *clusters*, ecossistemas de negócios, coalizões, redes cooperativas ou *outsourcing* sempre objetivando criar valor, denominando como *business webs* essas redes de relações conhecidas, vínculos de negócios, consumidores e fornecedores para criar um único organismo de negócios. Tapscott, Ticoll e Lowy (2001) determinam que a *business web* (B-web) é ancorada em três estruturas básicas: empreendimentos, equipes e indivíduos interligados em rede (componentes fundamentais); as próprias b-webs e o ambiente da indústria. Ainda afirmam que “alianças tornam-se altamente visíveis como poderosos e dinâmicos propulsores de mudanças” (TAPSCOTT; TICOLL; LOWY, 2001, p. 28).

Dessas considerações, pode-se concluir que as alianças estratégicas favorecem todos os estágios das organizações virtuais por estabelecerem relações entre parceiros. Também pode-se depreender que as alianças têm um caráter de virtualidade implícito, de acordo com a proposição de Chandrashekar e Scharj (1999) que pode se acentuar a partir do uso da web como canal mediador de comunicações e transações.

À luz da revisão apresentada foram estabelecidas duas hipóteses para verificação:

(H₁) – A incorporação de tecnologia da informação tem o potencial de gerar vantagens competitivas para as empresas. Dessa forma, o uso da web é estatisticamente significativo para a construção de vantagens competitivas.

(H₂) – Os efeitos do uso da tecnologia da informação podem resultar na eficiência das transações e dado o caráter de virtualidade implícito nas alianças poderia ser o modelo que mais se beneficiaria com transações usando a web. Assim, o uso predominante da web entre as empresas participantes de alianças é para transações.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O problema delimitado para este estudo – O uso da web na relação entre empresas parceiras do segmento de TI é fonte de vantagem competitiva? – associa as duas variáveis analisadas, definidas operacionalmente da seguinte forma, a partir da literatura revisada:

1. Variáveis independentes – **Uso da web**: forma de uso predominante – correio eletrônico ou

outra forma de contato; correio eletrônico e troca de documentos; correio eletrônico, troca de documentos e troca de dados; correio eletrônico e troca de documentos/dados e parte de transações comerciais; apenas transações comerciais e/ou troca eletrônica de dados e transações e comunicações 100% pela web.

2. Variáveis dependentes – **Vantagens Competitivas**: fortalecimento da empresa a partir do estabelecimento de parceria; grau de eficiência no uso de recursos; elevação do conhecimento gerencial, agilidade, flexibilidade e potencial de inovação; melhor aproveitamento da informação; ganhos de escala e escopo; grau de transferência de capacidades e imitabilidade dos recursos; elevação e compartilhamento do conhecimento; estabelecimento de posição no mercado.

O estudo focaliza empresas que atuam no segmento de Tecnologia da Informação e que oferecem soluções para o cliente, pessoa física ou empresarial, através de serviços (consultorias, integração, internet) combinados com produtos (*hardware* e *software*) e que utilizam a formação de alianças em seus modelos de negócio, independente do porte, composição financeira ou localização no território nacional.

O questionário, com dados para levantamento de perfil e escalas Likert, foi encaminhado a 1.513 empresas com um percentual de 8% de respostas válidas. Os dados foram analisados com o uso de estatística descritiva, análise fatorial das assertivas de vantagens para verificação posterior, com o teste ANOVA, da significância da relação entre web e vantagens competitivas.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A seguir são apresentadas as distribuições das frequências, e alguns cruzamentos preliminares, das respostas obtidas nos blocos: perfil das empresas, apresentado no Quadro 1.

Participação acionária	82,7% têm capital 100% nacional; 3,3% são mistas e 14% são multinacionais.
Faturamento anual bruto	Até R\$ 700 mil – 39,7% De R\$ 700 mil a R\$ 6,125 milhões – 32,2% De R\$ 6,125 milhões a R\$ 35 milhões – 15,7% Acima de R\$ 35 milhões – 12,4%
Setor(es) de atividade (admitida mais de uma resposta)	Comércio: 26,2%; indústria: 8,1% e serviços: 65,7%
Ramo(s) de negócio (admitida mais de uma resposta)	<i>Hardware</i> : 12,1%; <i>software</i> : 28,7%; serviços de internet: 16,2%; integradoras e redes: 15%; e consultorias: 28%
Configuração do negócio	Exclusivamente no ambiente físico: 10,8%; No ambiente físico e com participação na internet: <i>site</i> institucional e/ou portal corporativo (com intranet e/ou extranet): 59,2%; No ambiente físico e com participação na Internet: <i>site</i> institucional e/ou portal corporativo (com intranet e/ou extranet) e com comércio eletrônico: 25%; Exclusivamente no ambiente web: 5%.

Quadro 1: Perfil das empresas

Fonte: a pesquisa realizada

Do cruzamento entre o faturamento e a configuração do negócio observa-se que apenas atuam exclusivamente no ambiente web as empresas com faturamento até R\$ 6,125 milhões, conforme destaque na Tabela 1. 84,2% das empresas já incorporam a web em seus modelos de negócio e a configuração com maior incidência é de empresas estabelecidas no ambiente físico e presentes na internet com *site* ou portal corporativo, conforme destacado na mesma tabela. Poucas empresas permanecem apenas baseadas no ambiente físico, e pela apresentação dos dados pode-se cogitar o caráter gradativo da incorporação dessa tecnologia.

Faturamento anual bruto		Configuração do negócio				Total
		Exclusivamente no ambiente físico	No ambiente físico e na internet-site e/ou portal	No ambiente físico e na internet (site, portal e com. eletrônico)	Exclusivamente no ambiente WEB	
Até R\$ 700 mil N		6	26	13	3	48
	% Linha	12,50%	54,20%	27,10%	6,30%	100,00%
	% Coluna	46,20%	36,60%	43,30%	50,00%	40,00%
De R\$ 700 mil a R\$ 6,125 milhões N		4	21	10	3	38
	% Linha	10,50%	55,30%	26,30%	7,90%	100,00%
	% Coluna	30,80%	29,60%	33,30%	50,00%	31,70%
De R\$ 6,125 milhões a R\$ 35 milhões N		1	15	3	0	19
	% Linha	5,30%	78,90%	15,80%	0,00%	100,00%
	% Coluna	7,70%	21,10%	10,00%	0,00%	15,80%
Acima de R\$ 35 milhões N		2	9	4	0	15
	% Linha	13,30%	60,00%	26,70%	0,00%	100,00%
	% Coluna	15,40%	12,70%	13,30%	0,00%	12,50%
Total	N	13	71	30	6	120
	% Linha	10,80%	59,20%	25,00%	5,00%	100,00%
	% Coluna	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Tabela 1: Cruzamento do faturamento anual bruto com a configuração do negócio

Fonte: a pesquisa realizada

Para verificar a relação estatística entre as variáveis, foi realizado o teste de qui-quadrado. Nesse caso, o valor calculado foi de 5,574, com um nível de significância de 0,805, o que demonstra que as duas variáveis (faturamento e configuração do negócio) não se relacionam estatisticamente. Outra observação relacionada à incorporação de atividades *online* nas práticas das empresas, de acordo com seu porte, pode ser obtida pelo cruzamento das respostas sobre faturamento bruto anual e uso predominante da web para relacionamento com os parceiros, conforme Tabela 2.

Faturamento anual bruto		Uso predominante do ambiente WEB para relacionamento						Total
		Transações e comunicações 100% pela WEB	Apenas transações comerciais e/ou troca eletrônica de dados	Parte Transaçõestr oca de dados/doc., correio	Troca de dados, doc., correio	Troca de doc., correio	Apenas correio e/ou outro sistema de contato	
Até R\$ 700 mil N		5	1	18	16	5	1	46
	% Linha	10,90%	2,20%	39,10%	34,80%	10,90%	2,20%	100,00%
	% Coluna	45,50%	20,00%	37,50%	44,40%	33,30%	25,00%	38,70%
De R\$ 700 mil a R\$ 6,125 milhões N		5	2	13	11	7	1	39
	% Linha	12,80%	5,10%	33,30%	28,20%	17,90%	2,60%	100,00%
	% Coluna	45,50%	40,00%	27,10%	30,60%	46,70%	25,00%	32,80%
De R\$ 6,125 milhões a R\$ 35 milhões N		0	0	10	6	2	1	19
	% Linha	0,00%	0,00%	52,60%	31,60%	10,50%	5,30%	100,00%
	% Coluna	0,00%	0,00%	20,80%	16,70%	13,30%	25,00%	16,00%
Acima de R\$ 35 milhões N		1	2	7	3	1	1	15
	% Linha	6,70%	13,30%	46,70%	20,00%	6,70%	6,70%	100,00%
	% Coluna	9,10%	40,00%	14,60%	8,30%	6,70%	25,00%	12,60%
Total	N	11	5	48	36	15	4	119
	% Linha	9,20%	4,20%	40,30%	30,30%	12,60%	3,40%	100,00%
	% Coluna	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Tabela 2: Cruzamento do faturamento anual bruto com uso predominante do ambiente web para

relacionamento

Fonte: a pesquisa realizada

Independente da configuração do negócio ser mais ou menos virtual, a observação do uso da web para relacionamento é um fator importante neste estudo a fim de se delimitar mais claramente se existem diferenças significativas de acordo com o porte da empresa. Pelos resultados obtidos pode-se ver que, das empresas que usam a web para troca de documentos e correio eletrônico, 46,7% têm faturamento entre R\$ 700 mil e R\$ 6,125 milhões e 33,3% faturam até R\$ 700 mil. Essa posição se inverte quando se acrescenta a esse uso a troca de dados feita eletronicamente. Nesse caso as empresas menores correspondem a 44,4% do total de respondentes contra 30,6% das empresas na segunda faixa de faturamento. Quando também são incorporadas parte das transações comerciais, as empresas entre R\$ 6,125 e R\$ 35 milhões representam 20,8% do total de respondentes para esse quesito. No geral, 70,6% das empresas estão situados entre esses dois níveis de uso, de correio eletrônico a troca de dados e de correio eletrônico a parte das transações comerciais, com predominância no segundo nível descrito.

Diante da baixa incidência de empresas que usam a web apenas para transações ou troca eletrônica de dados (4,2%), pode-se concluir que o predomínio de uso é para comunicação ou também considera a comunicação. Nesse caso o nível de significância mensurado pelo teste de qui-quadrado revelou o não relacionamento estatístico entre as variáveis após o resultado de 0,740. As empresas, agrupadas segundo o uso predominante da web, apresentaram níveis diferentes de concordância ou discordância e, para efeito de apresentação deste trabalho, estão considerados os percentuais de concordância acima de 80% a fim de que fossem capturados os resultados mais relevantes. As maiores tendências de discordância estão relacionadas a duas assertivas: a) a que trata da clareza que as empresas têm quanto aos ganhos obtidos; e b) a que identifica se há desestímulo dos concorrentes em copiar a empresa após a aliança em vista das economias atingidas.

Esses itens demonstram o menor potencial para alcance de vantagens por fatores como ambiguidade causal (BARNEY, 1991; COLLIS e MONTGOMERY, 1997) ou posição privilegiada no mercado atingida por economias de escala ou escopo (COOL et al., 2002), aspectos que podem ser considerados à luz da discussão de Porter (2001) sob dois focos: a terceirização de atividades através de parcerias que daria o acesso mais igualitário aos fornecedores para todas as empresas, condição que tenderia a homogeneizar a conduta de todos no mercado e reduziria o caráter distinto da empresa, e a disseminação rápida das melhorias em eficiência operacional que estimularia as empresas a convergirem para as mesmas soluções.

As maiores concordâncias, entre todas as empresas, estão relacionadas a duas assertivas a) a que atribui à cooperação e coordenação da aliança a maior agilidade no mercado; e b) a que identifica melhoria no potencial de desenvolvimento de produtos e serviços. Essas assertivas sinalizam o fortalecimento do potencial de atingir vantagens pela elevação de capacidades, conforme Grant (1991) e Amit e Schoemaker (1993). Mais especificamente por grupos:

1. O primeiro grupo de empresas, as que têm 100% de transações e comunicações realizadas pela web, reconhece como principal aspecto o potencial de ganhos com a inovação, o que remete à revisão sobre capacidades dinâmicas que atuam para a criação de “ganhos Schumpeterianos” (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997; AMIT; ZOTT, 2001);
2. O segundo grupo de empresas, as que apenas usam a web para transações e troca eletrônica de dados, corresponde ao grupo que mais benefícios observa com a formação

da aliança, já que as empresas ressaltam doze assertivas como as mais relevantes e que, no conjunto, demonstram o potencial de vantagens relacionados aos recursos e capacidades existentes (BARNEY, 1981; PETERAF, 1993);

3. O terceiro grupo, empresas que têm parte das transações e a troca eletrônica de dados, de documentos, correio eletrônico e/ou outro sistema de contato, e que concentra 40,3% das empresas participantes, vê os aspectos relacionados à melhoria no potencial de desenvolvimento de produtos e/ou serviços (AMIT; SCHOEMAKER, 1993), o fortalecimento da empresa no mercado (ANSOFF, 1990), a elevação da agilidade e flexibilidade (MEANS; SCHNEIDER, 2001) via cooperação e coordenação (GRANT, 1991) da aliança e a oferta de produtos diferenciados como as principais vantagens obtidas com a aliança (PORTER, 1985);
4. O grupo que usa a web para troca eletrônica de dados, troca de documentos, correio eletrônico e/ou outro sistema de contato dá ênfase à cooperação e coordenação, potencial de desenvolvimento de produtos e serviços, uso eficiente (BARNEY, 1991; PETERAF; BERGEN, 2003) da tecnologia (BARNEY, 1991) e fortalecimento da empresa no mercado;
5. Já o grupo que utiliza a web para troca de documentos, correio eletrônico e/ou outro sistema de contato sinaliza, de forma diferente dos outros grupos, a elevação de aspectos mais relacionados a processos como a integração das atividades (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997), melhoria na produção (TEECE, 1984) e benefícios obtidos com a disseminação do conhecimento (CHANDLER, 2002);
6. Por último, o grupo que apenas usa a web para correio eletrônico e/ou outro sistema de contato aparenta ser o grupo que mais vantagem vê no conhecimento obtido para aproveitar oportunidades e solidificar a experiência e ação no mercado obtendo uma melhoria na reputação da empresa (BARNEY, 1991; COOL et al., 2002; GRANT, 1991; PORTER, 1991a; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997).

O teste qui-quadrado de Pearson das assertivas relacionadas às vantagens competitivas e uso predominante da web não apresentou relação estatística entre as variáveis. Essas abordagens sinalizam a visão integrativa proposta no trabalho entre as perspectivas exógenas e endógenas. As características das alianças apresentadas a seguir favorecem melhor compreensão do panorama em análise. As empresas, agrupadas segundo o uso predominante da web, apresentaram níveis diferentes de concordância ou discordância e, para efeito de apresentação deste trabalho, estão considerados os percentuais de concordância acima de 80% a fim de que fossem capturados os resultados mais relevantes:

- o primeiro grupo de empresas, as que têm 100% de transações e comunicações realizadas pela web, reconhece como principais aspectos a maior capacidade de atender os clientes e a manutenção da independência da empresa;
- o segundo grupo de empresas, as que apenas usam a web para transações e troca eletrônica de dados, concorda com mais características que estariam presentes nas alianças formadas destacando-se a questão da confiança, possibilidade de o parceiro tornar-se concorrente, a independência e participação bem definida da empresa;
- o terceiro grupo, empresas que têm parte das transações e a troca

eletrônica de dados, de documentos, correio eletrônico e/ou outro sistema de contato, ressalta o maior potencial de atendimento ao cliente oferecido pela aliança;

- o grupo que usa a web para troca eletrônica de dados, troca de documentos, correio eletrônico e/ou outro sistema de contato dá ênfase ao fortalecimento, independência e a monitoração com foco em resultados positivos;
- o grupo que utiliza a web para troca de documentos, correio eletrônico e/ou outro sistema de contato assemelha-se muito ao grupo anterior e ressalta o comprometimento entre as partes;
- por último, o grupo que apenas usa a web para correio eletrônico e/ou outro sistema de contato concorda mais veementemente com as questões relacionadas à confiança, aumento do potencial de competição, independência, comprometimento, definição na participação e monitoração focalizando resultados.

Dessa forma, pode ser estabelecido o seguinte paralelo entre obtenção de vantagens, especificidade da aliança e tipo de uso da web, conforme Quadro 2 a seguir.

% DE EMPRESAS	USO PREDOMINANTES DA WEB	VANTAGENS OBTIDAS COM AS ALIANÇAS	CARACTERÍSTICA DA ALIANÇA
9,09	100% de transações e comunicações realizadas pela web	Potencial de ganhos com a inovação	Maior capacidade de atender os clientes e a manutenção da independência da empresa
4,13	Uso da web para transações e troca eletrônica de dados	Vantagens relacionadas aos recursos e capacidades existentes	Confiança, possibilidade de o parceiro tornar-se concorrente, a independência e participação bem definida da empresa
39,67	Parte das transações e a troca eletrônica de dados, de documentos, correio eletrônico e/ou outro sistema de contato	Melhoria no potencial de desenvolvimento de produtos e/ou serviços, o fortalecimento da empresa no mercado, a elevação da agilidade e flexibilidade via cooperação e coordenação da aliança e a oferta de produtos diferenciados	Maior potencial de atendimento ao cliente
29,75	Usa a web para troca eletrônica de dados, troca de documentos, correio eletrônico e/ou outro sistema de contato	Ênfase à cooperação e coordenação, potencial de desenvolvimento de produtos e serviços, uso eficiente da tecnologia e fortalecimento da empresa no mercado	Ênfase para o fortalecimento, independência e a monitoração com foco em resultados positivos
12,40	Web para troca de documentos, correio eletrônico e/ou outro sistema de contato	Aspectos mais relacionados a processos como a integração das atividades, melhoria na produção e benefícios obtidos	Assemelha-se muito ao grupo anterior e ressalta o comprometimento entre as partes

		com a disseminação do conhecimento.	
3,31	Correio eletrônico e/ou outro sistema de contato	Conhecimento obtido para aproveitar oportunidades e solidificar a experiência e ação no mercado obtendo uma melhoria na imagem da empresa.	Questões relacionadas à confiança, aumento do potencial de competição, independência, comprometimento, definição na participação e monitoração.

Quadro 2: Uso da web, vantagens competitivas e características da aliança

Fonte: a pesquisa realizada

Para verificação do impacto do uso da web sobre a obtenção de vantagens competitivas, as assertivas da escala foram agrupadas através de análise fatorial, com a obtenção dos seguintes indicadores: KMO – 0,897; Teste Bartlett – nível descritivo menor que 0,05; Percentual de explicação dos fatores: 72,27% da variabilidade original; Cálculo de comunalidades com correlações acima de 50% e definição dos fatores a partir do modelo reespecificado com a exclusão de uma assertiva que apresentou correlação difusa entre os fatores e cuja exclusão não prejudicou o conteúdo da análise. Assim, foram obtidos sete fatores com os seguintes percentuais de variância, conforme Quadro 3:

FATOR	% DE VARIÂNCIA
Fortalecimento da competitividade	20,518
Eficiência no uso dos recursos	15,548
Perspectiva de retorno	11,906
Aprimoramento da produção e distribuição	6,684
Aproveitamento da informação	6,170
Relação entre custo e posicionamento	5,728
Potencial de imitação/replicação	5,720

Quadro 3: Percentual de variância dos fatores

Fonte: a pesquisa realizada

Em relação à análise do impacto do uso predominante da web sobre os fatores de vantagens competitivas, utilizando-se o resultado obtido a partir das ANOVA, verifica-se que essa variável não foi estatisticamente significativa para a construção de vantagens competitivas na forma usada pelas empresas pesquisadas, cujos resultados para significância são exibidos na Tabela 3. Essa condição faz rejeitar a primeira hipótese deste trabalho que afirma que o uso da web por alianças estratégicas é estatisticamente significativa para a construção de vantagens competitivas.

	F	SIG.		F	SIG.
Fortalecimento da competitividade	1,243	,294	Aproveitamento da informação	,936	,461
Eficiência no uso dos recursos	1,000	,422	Relação entre custo e posicionamento	,431	,826
Perspectiva de retorno	,446	,816	Potencial de imitação/replicação	,670	,647
Aprimoramento da produção e distribuição	1,402	,230			

Tabela 3: ANOVA para a variável – Uso Predominante da Web

Fonte: a pesquisa realizada

Cabe ressaltar que, no grupo pesquisado, poucas empresas poderiam ter a internet como principal *driver* (as empresas 100% virtuais que representam 5% do total de empresas analisadas), logo se pode considerar que dentre as diferentes aplicações como as já mencionadas neste trabalho nos diversos modelos de negócios, para efeito deste grupo a internet atua tão somente como uma ferramenta complementar ao negócio, aspecto que chama a atenção para estas perspectivas de análise:

- Porter (1985) menciona que a tecnologia só poderá ser fonte direta de vantagens caso seja o principal driver ou favorecer a sustentação de uma vantagem: a) se contribuir para reduzir o custo ou elevar a diferenciação; b) quando contribui para mudar uma atividade de valor influenciando drivers de custo ou diferenciação; c) quando é pioneira e gera vantagens do first-mover; e d) quando eleva a atratividade da indústria depois de sua difusão. Barney (1991) argumenta que a tecnologia é imitável e a complexidade social envolvida, ou seja, a forma como o recurso é utilizado é que poderia gerar inimitabilidade. Peteraf e Bergen (2003) corroboram esse argumento alegando que as funcionalidades e o uso de recursos dão ao gestor uma visão de oportunidade e das ameaças relacionadas às capacidades, como também o faz Porter (2001) que chama a atenção para o fato de que o potencial de disseminação da internet tende a tornar mais difícil a reversão de mais informações, facilidades nas vendas, marketing, distribuição e transações em lucros para a empresa.

A pesquisa de campo com as empresas demonstrou que a web é mais utilizada para comunicação entre os envolvidos das alianças (86,6% das empresas pesquisadas) e menos para transações comerciais com graus mais altos de virtualidade, o que pressupõe um uso muito semelhante entre as empresas, principalmente levando-se em conta o fato de que a força de uma aliança também estaria no nível de confiança entre as partes que, à medida que evoluísse, poderia contribuir para maior migração do relacionamento para o virtual. Outra condição também está relacionada ao elevado grau de disseminação que essa tecnologia já atingiu no mercado e que tendeu a tornar as empresas mais homogêneas do que diferentes, situação apontada por Porter (2001), o que descaracterizaria a heterogeneidade, inimitabilidade, escassez, valor e não substituição (BARNEY, 1991).

4.1 CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Este estudo procurou tecer um panorama acerca do uso de internet entre empresas parceiras e verificar se esse uso seria reversível em vantagens competitivas para as empresas respondentes, a partir da percepção dos gestores de alianças dessas empresas. Verificou o grau de uso da web, desde correio eletrônico até aplicações 100% virtuais, e identificou que o predomínio de uso pelas empresas pesquisadas é exclusivamente para comunicações em 46,3% das empresas, seguido de comunicações e parte de transações comerciais, com 40,3% das empresas respondentes.

Foram definidos sete fatores sobre vantagens competitivas, decorrentes da análise

fatorial: fortalecimento da competitividade, eficiência no uso dos recursos, perspectiva de gestão, aprimoramento da produção e distribuição, aproveitamento da informação, relação entre custo e posicionamento e potencial de imitação/replicação. Em que pese, sob o ponto de vista teórico, haver o indício de que o uso da web poderia gerar vantagens para a empresa, a pesquisa de campo mostrou que nesse grupo isso não acontece, aspecto que refutou a hipótese um definida de que o uso da web é estatisticamente significativa para a construção de vantagens competitivas.

A segunda hipótese também foi refutada já que as empresas, mesmo desse segmento, usam a web predominantemente para comunicação e não para transações. Sobre isso, cabe citar Kanter (1987) que afirma que os efeitos da tecnologia da informação são gerar a eficiência na transação e permitir o controle da informação. No primeiro caso, com tendência à maior homogeneização das empresas, mas, no segundo, com potencialidades ilimitadas. Uma vez que a pesquisa demonstrou que o uso da web não causa impacto sobre as vantagens competitivas, pode-se considerar que é o uso semelhante pelas empresas do estudo, mesmo para comunicação, e a disponibilidade para todos que não a faz ser uma fonte de vantagem, o que reitera o argumento de Barney (1991), que afirma que a complexidade social existente no uso da tecnologia, mais do que a posse, é o que pode gerar inimitabilidade e consequente potencial para gerar uma vantagem, argumento corroborado por Peteraf e Bergen (2003). Se, de um lado, a web aumenta as oportunidades para as empresas menores, sob o ponto de vista de melhor inserção no mercado e capacidade de resposta, por outro também as expõe a uma concorrência que as nivela com empresas de maior porte, fazendo do estabelecimento de uma posição de mercado condição desafiadora diante da homogeneização do uso do recurso.

A discussão sobre modelos virtualizados de negócios objetivou ressaltar que a virtualização proposta pelos autores tem sua força relativizada ao grau e intenção com que as partes convergem para um objetivo em comum, baseadas em confiança e pretensão de ganhos mútuos. Sob essa perspectiva, há que se resgatar as opiniões de Michael Porter (1985; 2001), discutidas neste trabalho, que propõe que a incorporação da web objetiva reconfigurar negócios em indústrias existentes, principalmente pelo fato de a maior parte das empresas ainda não ter transposto a fronteira da virtualização da maneira como Tapscott (2001), Ticoll (2001a, 2001b), Kalakota e Robinson (2001), Amit e Zott (2001) pontuam, lembrando que esses autores dão ênfase mais às transações do que visualizando essa tecnologia com ênfase em comunicações. Pelo panorama de mercado desde então, é de se supor que, se de um lado as empresas ainda permanecem cautelosas quanto à incorporação da internet em suas práticas, o que ainda não resultou na transformação radical dos modelos de negócios, defendidas pelos vários autores mencionados, de outro, as críticas feitas por Porter também não se concretizaram em sua totalidade, mesmo o autor tendo apontado justamente como fragilidades o que aqueles autores ressaltaram como características intrínsecas ou vantagens dessas novas configurações de negócios, do que se pode inferir que há um movimento de transição em curso. Essas condições deram a este estudo justamente a possibilidade de verificar como isso acontece na prática, não só em termos do nível de incorporação da tecnologia web, especificamente na gestão de alianças estratégicas, mas se isso traz vantagens para a empresa.

O aspecto mais relevante foi identificar que o uso da web pelas empresas analisadas não contribui para a construção de vantagens, o que remete à discussão quanto ao seu uso como ferramenta ou *driver* principal do negócio. Nessa pesquisa ficou evidente seu uso como ferramenta de comunicação, o que faz prevalecer os pressupostos de Porter (2001) e, sob essa perspectiva, estudos futuros poderiam verificar junto a empresas que a utilizam como principal *driver* ou associada ao principal *driver* se obtêm vantagens com isso.

Em síntese, o uso da web poderia ser um fator gerador potencial de vantagens desde que fosse o principal *driver* ou colaborasse diretamente com o principal *driver* do negócio, caso seu uso para comunicações tivesse uma tônica diferenciada e o uso para transações

efetivamente contribuísse para a elevação de eficiência. Outro aspecto relacionado a essa questão é se o melhor aproveitamento do recurso se dá à medida que aumenta o grau de confiança entre as partes, ou seja, se há uma tendência à virtualização do relacionamento, condição que dispensaria o contato pessoal direto, decorrente do estreitamento dos laços entre as partes. Dois possíveis geradores de vieses no estudo: as diferenças entre cargos dos respondentes e a distribuição desproporcional entre empresas de diferentes portes podem ter gerado interpretações e atribuição de importância diferentes às assertivas das escalas. Como consideração final, cabe ressaltar a expectativa deste estudo de contribuir para melhor compreensão do uso da web na relação com empresas parceiras e quais as potenciais vantagens ou desvantagens obtidas com isto.

REFERÊNCIAS

- AMIT, Raphael; SCHOEMAKER, Paul J. H. Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, LOCAL, v. 14, Issue 1, p. 33-46, Jan. 1993.
- ZOTT, Christoph. Value creation in e-business. *Strategic Management Journal*, LOCAL, v. 22, p. 493-520, 2001.
- ANSOFF, H. Igor. The emerging paradigm of strategic behaviour. *Strategic Management Journal* (1986-1988), LOCAL, v. 8, n. 6; ABI/INFORM Global, p. 501. Nov./Dec. 1987.
- BARNEY, Jay B. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*. LOCAL, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.
- Gaining and sustaining competitive advantage*. 2. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2002.
- BESANKO, David et al. *Economics of strategy*. 3. ed. EUA: John Wiley & Sons, 2004.
- CHANDLER, Alfred D. *Scale and Scope*. Massachusetts: The MIT Press, 2001.
- O século eletrônico*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- CHANDRASHEKAR, Ashok; SCHARY, Philip B. Toward the virtual supply chain: the convergence of IT and organization. *International Journal of Logistics Management*, LOCAL, v. 10, n. 2; ABI/INFORM Global. p. 27. 1999.
- COLLIS, David J. A resource-based analysis of global competition: the case of the bearings industry. *Strategic Management Journal*, LOCAL, v. 12, Special Issue; ABI/INFORM Global. p. 49. Summer 1991.
- MONTGOMERY, C. A. *Corporate strategy: resources and the scope of the firm*. Boston: Irwin McGraw-Hill, 1997.
- COOL, K. et al. Constructing competitive advantage. In: PETTIGREW, Andrew; THOMAS, Howard; WHITTINGTON, Richard. *Handbook of strategy and management*. London: Sage Publications, 2002.
- DAI, Qizhi; KAUFFMAN, Robert J. Understanding B2B e-market alliance strategies. *MIS Research Center*. University of Minnesota, ANO DO ARTIGO. Disponível em:

<http://www.misrc.umn.edu/workshops/2003/spring/Dai_013103.pdf>. Acesso em 5 ago. 2005.

FUDENBERG, Drew; TIROLE, Jean. Noncooperative game theory for industrial organization: an introduction and overview. In: SCHMALENSE, R., WILLIG, R. D., *Handbook of Industrial Organization*. Netherlands: Elsevier Science Publishers, 1989. v. I.

GHEMAWAT, Pankaj. *A estratégia e o cenário de negócios*. Porto Alegre: Bookman, 2000.

GRANT, Robert M. The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *Californian Management Review*, LOCAL, p. 114-135, Spring 1991.

Corporate strategy: managing scope and strategy content. In: PETTIGREW, Andrew; THOMAS, Howard; WHITTINGTON, Richard. *Handbook of Strategy and Management*. London: Sage Publications, 2002.

HELFAT, Constance E.; PETERAF, Margaret A. The dynamic resource-based view: capability lifecycles. *Strategic Management Journal*; LOCAL, v. 24, n. 10; ABI/INFORM Global. p. 997. Oct. 2003.

KALAKOTA, R.; ROBINSON, M. *E-Business 2.0: roadmap for success*. United States: Adison-Wesley Publishing Co., Inc, 2001.

KANTER, Rosabeth M. Increasing competitiveness without restructuring. *Management Review*, LOCAL, v. 76, n. 6; ABI/INFORM Global. p. 21. June 1987.

LÉVY, Pierre. *O que é virtual?*. São Paulo: Editora 34, 1996.

MEANS, Grady; SCHNEIDER, David. Meta-capitalismo: as empresas e a revolução do e-business e dos mercados. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

MINTZBERG, H.; ASCHTRAND, B.; LAMPEL, J. *Safári da estratégia*. Porto Alegre: Bookman, 2000.

NALEBUFF, Barry J; BRANDENBURGER, Adam M. *Co-opetição*. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.

Co-opetition: Competitive and Cooperative Business Strategies for the Digital Economy. Strategy and Leadership, LOCAL, v. 25, n. 6. ABI/INFORM Global. p. 28 Nov./Dec. 1997.

PETERAF, Margaret A. The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. *Strategic Management Journal*, LOCAL, v. 14, p. 179-191, 1993.

BERGEN, Mark E. Scanning dynamic competitive landscapes: a market-based and resource-based framework. *Strategic Management Journal*, LOCAL, v. 24, n. 10; ABI/INFORM Global. p. 1027. Oct. 2003.

PORTER, Michael E.. How competitive forces shape strategies. *Harvard Business Review*, LOCAL, v. 5, n. 2; p. 137, March/April 1979.

Technology and competitive advantage. *Journal of Business Strategy* (pre-1986), LOCAL, v. 5, n. 000003; ABI/INFORM Global. p. 60. Winter 1985.

Estratégia Competitiva. Rio de Janeiro: Campus, 1991a.

Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal* (1996-1998), LOCAL, v. 12, Special Issue; ABI/INFORM Global. p. 95. Winter 1991b.

Vantagem competitiva. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

Michael Porter on competition. *Antitrust Bulletin*, LOCAL, v. 44, n. 4; ABI/INFORM Global. p. 841. Winter 1999.

Strategy and the internet. *Harvard Business Review*, LOCAL, v. 79, n. 3, March 2001.

SONES, Ronald T. The integrative facilities of organizational systems applied to the core corporation. *Information Technology, Learning and Performance Journal Morehead*, LOCAL, v. 18, Iss. 2, p. 25-39, Fall 2000.

TAPSCOTT, Don. Don't doubt the future of the New Economy. *Computerword*, LOCAL, v. 35, n. 8; ABI/INFORM Global, p. 32, Feb. 19, 2001.

TICOLL, David; LOWY, Alex. *Capital digital – dominando o poder das redes de negócios*. São Paulo: Makron Books, 2001.

TEECE, David J. Economic analysis and strategic management. *California Management Review* (pre-1986), LOCAL, v. 26, n. 000003; ABI/INFOMR Global. p. 87. Spring 1984.

PISANO, Gary; SHUEN, Amy. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal* (1986-1998), LOCAL, v. 18, n. 7; ABI/INFORM Global. p. 509. Aug. 1997.

TICOLL, David. Cut the fat with b-webs. *Tele.com*, LOCAL, v. 6, n. 2; ABI/INFORM Trade & Industry p. 76. Jan. 22, 2001a.

Everything has changed. *Tele.com*, LOCAL, v. 6, n. 15; ABI/INFORM Trade & Industry p. 52. Jul. 30, 2001b.

VENKATRAMAN, N.; HENDERSON, John C. Real Strategies for Virtual Organizing. *Sloan Management Review*, LOCAL, v. 40, n. 1; ABI/INFORM Global. p. 33. Fall 1998.

WERNERFELT, Birger. A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal* (pre-1986), LOCAL, v. 5, n. 2; ABI/INFORM Global. p. 17. Apr.-June 1984.

WHITTINGTON, Richard. *O que é estratégia?* São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

ZOTT, Christoph; AMIT, Raphael. Measuring the performance implications of business model design: evidence from emerging growth public firms. *Insead Working Papers Series*, Jan., 2002. Disponível em: <<http://ged.insead.edu/fichiersti/inseadwp2002/2002-13.pdf>>. Acesso em: 5 ago. 2005.

**THE USE OF WEB BY IT FIRMS INCLUDED IN STRATEGIC ALLIANCES: A
STUDY USING DESCRIPTIVE AND FACTORIAL DATA ANALYSIS
TECHNIQUES**

Abstract

The paper has the goal to identify the web predominant utilization in Information Technology firms, operating in Brazil, in its relation to business partners so as to obtain competitive advantages. The theoretical review demonstrates that firm can utilize the web to both transactions, to obtain efficiency, and communication, with large possibilities of use. Advantages can be conquered either by using the web as a driver or not. The use of the web is investigated to answer the following question: the use of the web in the relation between firms with strategic alliances in the Information Technology sector is really a source of competitive advantage? It was used descriptive, factorial and ANOVA statistics. The results show the prominence use of the web as a communication toll and less relevance as a driver to obtain better results. Besides, the web does not act as a dominant role to obtain competitive advantages; this evidence contradicts some theoretical approaches on the web as a necessary condition to survive in the market.

Key words: competitive advantages, factorial analysis, strategic alliances, information technology

Data do recebimento do artigo: 23/07/2008

Data do aceite de publicação: 20/09/2008