

MULTINACIONAIS BRASILEIRAS EM TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO: PRODUÇÃO DE SOFTWARE E TERCERIZAÇÃO DE SERVIÇOS

Eva Stal

Doutora em Administração pela Universidade de São Paulo – USP
Professora da Universidade Nove de Julho – PMDA/UNINOVE
estal@uninove.br

Fabio Morganti

Doutorando em Administração pela Universidade de São Paulo – USP
Professor da Universidade Presbiteriana Mackenzie – MACKENZIE
fabio_morganti@yahoo.com.br

RESUMO

O trabalho analisa o processo de internacionalização de duas empresas brasileiras do setor de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), desenvolvedoras de software. O objetivo é mostrar como elas utilizaram sua capacidade tecnológica para buscar novos negócios, aproveitando oportunidades no mercado internacional, ao mesmo tempo dominado por grandes empresas globais, porém com crescente terceirização de serviços de TI. A maior parte das empresas multinacionais brasileiras atua em setores de baixa ou médio-baixa intensidade tecnológica (alimentos, papel e celulose, produtos têxteis, couro e calçados, produtos plásticos, produtos refinados de petróleo), e muitas têm experimentado sucesso internacional. Mas é sabido que a competitividade depende cada vez mais de inovações em setores de alta tecnologia. No setor estudado, o desenvolvimento de software é responsável pelo desempenho inovador, com um investimento médio de 15% da receita em atividades de P&D. Como metodologia, foi utilizada a abordagem qualitativa, e o método do estudo de caso múltiplo, combinando entrevistas com pesquisa documental e bibliográfica. Os dados coletados foram analisados e interpretados mediante a técnica de análise de conteúdo. As conclusões mostram trajetórias exitosas, com a ocupação de posições de destaque no mercado internacional, sugerindo que outras empresas brasileiras têm potencial para tomar essa direção.

Palavras-chave: Empresas multinacionais; Tecnologia de informação; Desenvolvimento de software; Terceirização de serviços.

1 INTRODUÇÃO

A maioria das empresas brasileiras com investimentos diretos no exterior pertence aos setores de médio-baixa ou baixa intensidade tecnológica, de acordo com a Organisation for Economic Co-operation and Development (OCDE, 2007). Esta classificação resulta de indicadores criados com base nas atividades industriais dos países desenvolvidos e separa os setores industriais em quatro grupos principais (alta, médio-alta, médio-baixa e baixa), com base no indicador de intensidade de P&D (gasto em P&D/produção). São considerados de alta intensidade tecnológica os setores: aeronáutico e aeroespacial; farmacêutico; equipamentos de informática e máquinas de escritório; eletrônica e telecomunicações; instrumentos médicos, ópticos e de precisão. Nesse nível, apenas a Embraer está presente.

A área de Tecnologia de Informação (TI) é representada na classificação da OCDE por equipamentos de informática (*hardware*). Para a **indústria de software**, que abordamos neste trabalho, a classificação não se aplica, por se tratar de serviços. Utilizamos o conceito de indústria de software a partir de Roselino (2006, p. 34): “O conjunto de empresas (públicas ou privadas), voltadas primordialmente ao desenvolvimento e comercialização de soluções em software, na forma de serviços, software desenvolvido por encomenda, ou software comercializado como produto acabado”.

Porém, as atividades de software são, cada vez mais, responsáveis pelo desempenho inovador no setor de Tecnologia de Informação e Comunicação. Diante dos demais segmentos do setor, a intensidade do esforço inovador em software é bastante superior, envolvendo um valor médio de 15% da receita em atividades de P&D (Diegues, 2010).

O mercado mundial de software é constituído, basicamente, pelos segmentos de serviços de informática e de software-produto, e apresentou um crescimento anual médio, entre 2003 e 2008, de cerca de 8% (9,5% no segmento de software produto e 7,2% em serviços de informática). Em 2008 esse mercado movimentou US\$ 1 trilhão, em que 70% correspondiam a serviços de informática e 30% a software produto.

Tabela 01 - Mercado Mundial de Software Produto e Serviços de Informática, 2003 a 2008 (em US\$ milhões correntes)

ANO	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Serviços de Informática	522.820	585.452	631.032	674.446	711.678	739.252
Software Produto	197.959	228.525	252.827	275.174	295.812	311.083
Relação serviços/produto (%)	72,5/27,5	72/28	71/29	71/29	70/30	70/30

Fonte: Diegues (2010).

Poucas empresas brasileiras vêm se destacando no mercado internacional. Elas figuram em rankings de multinacionais brasileiras elaborados pela Fundação Dom Cabral e pelo jornal **Valor Econômico**. Pequenas e médias empresas desse setor cresceram no mercado local, até conseguir escala para competir no exterior.

Os serviços de TI movimentam mais de 1 trilhão de dólares em todo o mundo, incluindo desde atividades de projeto e gestão até desenvolvimento de software. Desse total, 600 bilhões de dólares vêm de serviços terceirizados, um mercado que cresce a uma taxa de 6% ao ano. Já o *offshore outsourcing*, que acontece fora do país de origem do contratante do serviço, representa 35 bilhões de dólares desse volume. Nicho com crescimento anual a taxas de 40%, o *offshore outsourcing* é dominado atualmente pela Índia, responsável por 20 bilhões de dólares do bolo. O Brasil ainda fica com meros 500 milhões de dólares, mas é visto como uma das principais promessas do *offshore*, pois desenvolve software para o mercado doméstico há trinta anos. Para ganhar destaque no exterior, as fábricas brasileiras de códigos têm buscado o caminho da certificação, especialmente o Capability Maturity Model (CMMi). Com cinco níveis, confere à empresa um padrão de qualidade internacional na engenharia de software.

Entre as economias emergentes, a Índia é o país por excelência de empresas de *offshore outsourcing*, com suas principais empresas Infosys, Wipro e Tata Consultancy Services. Mas a Índia está do outro lado do mundo, e é muito difícil envolver equipes virtuais de trabalho com uma diferença de fuso horário de 12 horas. Essa é uma das razões para o destaque recente da América Latina como região escolhida por empresas americanas para terceirizar atividades de TI, dada a qualidade dos serviços, semelhanças culturais e compatibilidade de fuso horário, em relação à China ou à Índia. Os países que mais sobressaem são Chile, Brasil e Argentina (Walter, 2011).

Mas há também aspectos negativos, como o número reduzido de profissionais brasileiros qualificados e que falem inglês, e o número e nível de certificações em processos e projetos, se comparados à China e à Índia.

Este trabalho tem por objetivo analisar a trajetória internacional de duas empresas brasileiras que se destacaram na indústria de software, à luz das principais teorias de negócios internacionais. Foram realizados estudos de caso nas empresas Totvs S.A. e Stefanini IT Solutions, presentes nos rankings citados anteriormente. As informações foram coletadas a partir de entrevistas, complementadas por informações contidas nos sites das empresas, além de reportagens em revistas de negócios e trabalhos acadêmicos. São apresentadas suas histórias, especialmente seu processo de internacionalização, com as oportunidades e dificuldades enfrentadas.

Após esta introdução, apresenta-se revisão da literatura sobre internacionalização de serviços, e especialmente serviços de TI, e as principais teorias de negócios internacionais em serviços. No item 3 são descritos os procedimentos metodológicos e, em seguida, são apresentados os estudos de caso das empresas selecionadas. Na sequência, procedemos à análise dos resultados, à luz das teorias apresentadas, seguida das conclusões e referências utilizadas no trabalho.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 AS TEORIAS DE NEGÓCIOS INTERNACIONAIS E A INTERNACIONALIZAÇÃO DE SERVIÇOS

A internacionalização de serviços pode ser motivada pela existência de oportunidades atrativas em mercados estrangeiros, pelo acompanhamento de clientes que se estabeleceram no exterior, pelo aumento de eficiência mediante a sinergia entre distintas unidades, pelas oportunidades de servir clientes globais, e por políticas de governo que incentivam a entrada de grupos estrangeiros (Mazzola, 2006).

O modelo de Uppsala foi desenvolvido por Johanson e Vahlne (1977) e Johanson e Wiedersheim-Paul (1975), e se apoia em três pressupostos: (1) a falta de conhecimento como o maior obstáculo à internacionalização, (2) o conhecimento adquirido através da experiência em outros mercados e (3) a forma de entrada em outro mercado como fruto do acúmulo desse conhecimento, utilizando-se gradualmente das formas que apresentam menor risco para as de maior comprometimento e investimento. O modelo considera a internacionalização de uma empresa como

um processo de aprendizagem por experiência e envolve comprometimentos incrementais, que levam a empresa a se desenvolver em determinado mercado. Os autores também verificaram que as empresas vão inicialmente para países cuja **distância psíquica** seja menor, com cultura e valores mais próximos do país de origem.

A internacionalização dos clientes é uma forte razão para as empresas se internacionalizarem, especialmente na área de serviços (estratégia *follow the client*). Bancos vão ao exterior para melhor atender a seus clientes internos que saíram do país, e esse movimento dos bancos cresce em paralelo com o investimento no exterior das empresas clientes (Aliber, 1984). Pode-se considerá-lo uma estratégia defensiva, necessária para assegurar a continuidade dos negócios com as empresas que possuem filiais estrangeiras, pois existe o risco de a empresa no exterior encontrar novos fornecedores, que poderão eventualmente passar a suprir também o mercado doméstico.

O avanço incremental no processo de internacionalização tem sido questionado por vários autores, como Grönroos (1999), ao mostrar que empresas de serviços, que necessitam acumular conhecimento rapidamente para atuar em mercados externos, saltam etapas ao obter conhecimento de outras empresas, ou pela formação de *joint ventures* com firmas familiarizadas com o mercado-alvo.

Carneiro e Hemais (2004) analisam a validade dos conceitos da Escola de Uppsala aplicados a serviços. O fato de que a produção de boa parte dos serviços é inseparável de seu consumo significa que alguns modos de entrada de baixo envolvimento, tais como a exportação, não seriam adequados à empresa. A produção deve se realizar no país destino junto ao cliente, o que obriga a empresa a se utilizar de modos com maior grau de envolvimento ou, alternativamente, utilizar licenciamento ou franquia, que implicam menor grau de envolvimento. A expansão de uma marca e de sua cobertura geográfica, além da capacidade de ganhar economia de escala formando múltiplas unidades, são algumas das vantagens para o franqueador. Para o franqueador, os maiores riscos são a perda de controle do negócio e a possibilidade de o franqueado se tornar um concorrente.

A escolha entre esses extremos de grau de envolvimento dependerá de quanto a empresa julga importante manter o controle direto sobre as operações. O fato é que o pressuposto de estágios sequenciais do Modelo de Uppsala não seria aqui aplicável.

A Teoria das Redes pode ser considerada uma evolução da escola de Uppsala, ao mostrar que a internacionalização pode resultar de relacionamentos entre matriz e subsidiárias de uma empresa, entre várias subsidiárias, e entre estas e outros atores externos, como fornecedores, concorrentes e consumidores. Isso sugere que a ação da matriz não é o único fator que pode explicar o maior ou menor comprometimento das operações no exterior e que a participação em uma rede pode acelerar ou

atrasar o processo (Rocha & Almeida, 2006). O conhecimento é compartilhado e desenvolvido em conjunto com outros atores da rede de negócios.

Em geral, o modelo de Uppsala não se aplica adequadamente à internacionalização de franquias. Como os riscos são compartilhados entre franqueador e franqueado, a importância da distância psíquica é relativizada na escolha dos mercados externos, contribuindo a percepção do franqueado sobre a resposta positiva do mercado àquele serviço. Trata-se, em geral, de um investimento direto (sem a fase de exportação) feito pelo empreendedor local e não pela **matriz**. Por outro lado, verifica-se em muitos casos de empresas brasileiras a preferência por países culturalmente próximos.

2.2. O DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE, AS PROVEDORAS BRASILEIRAS DE SERVIÇOS DE TI E AS ESTRATÉGIAS DE INTERNACIONALIZAÇÃO

Dados de 2009 da Associação Brasileira das Empresas de Software (ABES, 2009) mostram que a indústria brasileira de software representava 1,99% do mercado mundial e 48% do mercado latino-americano, gerando US\$ 29,3 bilhões em 2008. O software brasileiro é considerado de boa qualidade, e a participação do país no mercado mundial está bem abaixo do seu potencial (Burzynski, Graeml, & Balbinot, 2010). Uma razão é que muitas empresas nem consideram a possibilidade de exportação, dado o tamanho e a demanda do mercado doméstico. Com isso, há uma escassez de ações e estratégias em relação ao mercado internacional.

Também influencia o fato de o Brasil não ser visto como um país com sólida imagem de produtor de software, apesar de algumas realizações importantes. As empresas brasileiras de software são competitivas em soluções para o setor bancário, telecomunicações, governo eletrônico, gestão empresarial, segurança de dados e redes e sistemas de gestão de clientes em larga escala para o setor privado e para agências governamentais (Gouvea, 2007).

A crescente participação do Brasil no comércio de serviços globais se deve, principalmente, à sua cota em **outros serviços**, que excluem transporte e viagens internacionais. Atualmente, esses **outros serviços** respondem por cerca de dois terços das exportações brasileiras de serviços e envolvem serviços não tradicionais, geralmente prestados a outras empresas e, em muitos casos, com alto conteúdo tecnológico – finanças, seguros, consultoria, tecnologia da informação, engenharia e P&D (Pereira, Sennes, & Muder, 2010). O Brasil foi o país mais dinâmico em comércio de serviços na América Latina nas décadas de 1990 e 2000, mas foi amplamente ultrapassado por Índia e China. A

participação do Brasil cresceu 60%, enquanto nesses países a participação no comércio global de serviços cresceu 400%.

Na década de 1990, com o fim da reserva de informática, o Governo Federal criou o SOFTEX 2000 para apoiar a internacionalização da indústria de *software* brasileira. O programa concentrou-se no apoio a empresas com produtos que tivessem potencial de venda nos países desenvolvidos, e tinha cinco metas, sendo a principal a obtenção de 1% do mercado mundial de software, o que não foi atingido. No início dos anos 2000, o programa foi renomeado e passou a ter um foco na excelência do software brasileiro e não mais na sua exportação (Silva, n.d.). Também nos anos 1990, após a abertura da economia e a estabilização promovida pelo Plano Real, o Brasil desenvolveu uma grande e dinâmica indústria de software, chegando a ocupar o 7º lugar no mundo. Essa posição era comparável em tamanho aos mercados chinês e indiano, sendo, porém, o mercado doméstico responsável por 98% do total (Botelho, Stefanuto, & Veloso, 2005).

O processo de internacionalização de muitas empresas de TI começou naquela década e foi feito de maneira errática, sem uma estratégia clara, como forma de experimentar o processo de exportação ou atender a clientes estrangeiros. Mas poucas persistiram no processo, recuando para um período de recapitalização e análise dos problemas enfrentados, retomando mais tarde suas atividades internacionais, com mais recursos e experiência adquiridos no mercado nacional.

Segundo a Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (Brasscom, n.d.), o mercado brasileiro de software está entre os dez maiores do mundo. No entanto, ao contrário da Índia, a indústria brasileira de software tem tido uma forte orientação doméstica. Em 2010 o Brasil possuía o oitavo maior mercado interno de Tecnologia da Informação do mundo e, somado a Comunicações, representava 8,3% do PIB nacional, com faturamento de US\$ 140 bilhões, em 2009. O mercado global de serviços de TI em 2010 foi de US\$ 1,3 trilhão e, desse total, US\$ 600 bilhões foram projetos terceirizados a empresas que operam no mesmo país do cliente e US\$ 110 bilhões foram para prestadoras de serviços globais. A expectativa é que o Brasil atinja US\$ 5 bilhões em exportação de serviços em 2011, com a capacitação de 100 mil novos profissionais. Enquanto isso, a Índia atingirá US\$ 60 bilhões.

O uso cada vez mais intenso de plataformas comuns, como Microsoft e Linux, tem facilitado a expansão das exportações de software por países emergentes (Gouvea, 2007). Muitas empresas desses países contribuem para o desenvolvimento tecnológico global e criam vantagens competitivas em atividades de alta tecnologia, como o desenvolvimento de software. Na última década, o Brasil impulsionou o desenvolvimento de software, e várias empresas se destacam no cenário internacional.

Diferentemente das empresas indianas, as firmas brasileiras de software priorizaram inicialmente o mercado doméstico. Mas essa orientação vem se modificando há alguns anos. Muitas empresas desenvolveram vantagens competitivas que lhes permitiram expandir internacionalmente. Outras focalizaram o mercado global desde o início. A expansão ocorre preferencialmente para a América Latina (menor distância geográfica e psíquica), mas várias já se instalaram nos Estados Unidos e Europa, em *joint ventures* ou filiais próprias (Gouvea, 2007). O governo brasileiro também incentivou o desenvolvimento local de software, através de programas, como o SOFTEX, e iniciativas, como a votação eletrônica e a declaração do imposto de renda on-line.

Pode-se classificar o software segundo suas características técnicas (software para infraestrutura, ferramentas ou aplicativos) ou segundo sua forma de comercialização (software pacote, customizado ou sob encomenda). Mas, como mencionado na Introdução, o mercado mundial de software é constituído, basicamente, pelos segmentos de **serviços de informática** e de **software produto**. Este aparece sob as três formas – pacote, customizado ou sob encomenda – e os serviços, também chamados de **software serviço**, podem ser de baixo ou alto valor. Parte relevante das atividades desenvolvidas na indústria de software é classificada como **serviço em software**, voltado ao atendimento da demanda que não é satisfeita por soluções na forma de **software produto** (Diegues, 2010; Roselino, 2006).

O **software produto customizado** oferece soluções com um alto grau de padronização. Mas o seu processo de desenvolvimento já prevê a possibilidade de incorporar funcionalidades adicionais de acordo com a exigência dos clientes. O núcleo do software também pode sofrer pequenas modificações para atender melhor às mudanças tecnológicas. São exemplos desse tipo de software os vários sistemas de gestão empresarial (como ERP – *Enterprise Resource Planning* e CRM – *Customer Relationship Management*). A participação nesse segmento exige o domínio de capacidades tecnológicas complexas, especialmente em engenharia de software. Este é o nicho de mercado atendido pela Totvs S/A.

As atividades de **software serviço de baixo valor** consistem basicamente no desenvolvimento, gestão e manutenção de softwares com um número muito limitado de funcionalidades. Exemplos são os softwares responsáveis pela automação de pequenas lojas e escritórios, manutenção e processamento de banco de dados para terceiros, manutenção e atualização de sites de internet. Grande parte das atividades são funções repetitivas, baseadas em conhecimentos genéricos, e que exigem conhecimentos de nível técnico, sendo facilmente codificáveis. A especificação do projeto é feita pelo próprio cliente. Como as atividades de engenharia de software estão ausentes, exige-se capacitação

tecnológica mínima. A competitividade no segmento é dada pelos custos de mão de obra e pela disponibilidade de atendimento ao cliente (Diegues, 2010).

Já as atividades de *software serviço de alto valor* consistem no desenvolvimento de soluções complexas e envolvem conhecimentos específicos de engenharia de software e análise de sistemas. São exemplos as atividades de consultoria para elaboração de projetos de TI, soluções específicas para a otimização de processos produtivos, modificação do modelo de negócio da empresa para incorporar o comércio eletrônico. Os serviços de alto valor são denominados *software sob encomenda*, o que exige normalmente uma estreita interação entre cliente e fornecedor (Roselino, 2006). Uma sólida reputação com os clientes é uma importante condição para o sucesso nesse tipo de serviços. Este é o nicho de mercado da Stefanini IT Solutions.

Um dos motivos mais relevantes para a terceirização internacional (*offshore outsourcing*) de serviços em software é a grande diferença salarial entre os países centrais e os países emergentes, que resultam em expressiva redução no custo final do desenvolvimento. A partir daí, Roselino (2006) discute dois tipos de internacionalização: ativa e passiva.

A estratégia das grandes empresas globais de se concentrar em suas competências essenciais estimulou o *outsourcing*, levando ao surgimento de um conjunto de empresas de software, serviços associados e consultoria. Inicialmente localizadas, em sua maioria, no mercado norte-americano, aos poucos tais atividades foram deslocadas para os países emergentes, a partir da década de 1990, dadas as significativas diferenças salariais em relação aos países centrais, e que se refletem nos custos finais de desenvolvimento. Com isso, o autor se refere à internacionalização **passiva** dessa indústria, uma vez que foi estimulada pelas transformações que ocorreram em outros setores produtivos e que geraram demanda crescente por terceirização.

Podemos comparar esse movimento com a estratégia tecnológica oportunista, definida por Freeman (1974), onde a inovação é motivada por circunstâncias favoráveis externas, percebidas pelas empresas, para exportar seus serviços em TI.

Em oposição a esse movimento, existe uma motivação **ativa** para a internacionalização, que nasce no próprio segmento de software, como resultado de mudanças em sua dinâmica. Esse movimento reproduz a terceirização de funções produtivas, como ocorreu em diversos segmentos da indústria de manufatura (Roselino & Diegues, 2006). Na comparação com a classificação de Freeman (1974), esta seria uma estratégia ofensiva, em que a busca da excelência tecnológica em produtos e processos é motivada pela determinação de aumentar sua competitividade. Esses dois movimentos se combinam e reforçam mutuamente.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa teve uma abordagem qualitativa, e o método utilizado foi o estudo de caso múltiplo, adequado para lidar com eventos contemporâneos (Yin, 2001), onde se buscam as suas razões e o modo como ocorreram. Os estudos de caso não buscaram comparar situações, mas verificar a ocorrência de um fenômeno em ambientes distintos.

Combinamos entrevista com outras fontes adicionais de informações, como a pesquisa documental e pesquisa bibliográfica. As entrevistas semiestruturadas combinaram perguntas abertas e fechadas, em que o entrevistado teve a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto, em um contexto de conversa informal. Questões que não estavam no roteiro podem surgir a partir de observações feitas pelo entrevistado. Mas, em geral, as mesmas perguntas e linguagem similar foram usadas com cada entrevistado (Bryman, 2004). Foi possível fazer perguntas adicionais para elucidar tópicos que não ficaram claros ou ajudar a recompor o contexto da entrevista, caso o informante tivesse se afastado do tema. Ela permitiu uma cobertura mais profunda dos assuntos.

Foram entrevistados dois executivos, um em cada empresa, responsáveis pelos negócios internacionais.

Os dados coletados, tanto nas entrevistas como nos documentos, foram analisados e interpretados mediante a técnica de análise de conteúdo (Bardin, 2006) e comparados com dados da literatura e informações constantes dos sites dessas organizações. Entre as várias técnicas da análise de conteúdo, foi utilizada a análise categorial. Funciona pela divisão do texto ou discurso em unidades ou categorias, por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento, de acordo com critérios previamente definidos, num movimento contínuo da teoria para os dados e vice-versa, em que as categorias vão se tornando cada vez mais claras. Entre as várias possibilidades de categorização, a análise temática é a mais eficaz na aplicação a discursos diretos, como entrevistas.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS: ESTUDO DE CASO

4.1 TOTVS S.A.

A origem da Totvs S.A. remonta a 1974, ano de criação da empresa SIGA (Sistema Integrado de Gerência Automática) pelo empresário Ernesto Mário Haberkorn, com o objetivo de prestar

serviços de informática e desenvolver sistemas voltados para a gestão centralizada de processos administrativos. Quase uma década depois, em 1983, um funcionário de apenas 22 anos, Laércio Cosentino, propôs a criação de uma nova empresa, Microsiga, com o intuito de explorar as oportunidades advindas do lançamento dos computadores pessoais. O foco da nova empresa, a produção de software para PCs e mais tarde softwares de gestão integrada para pequenas empresas (segmento *low end*), foi oportuno, e seis anos após sua criação, a Microsiga incorporou a Siga, e Cosentino tornou-se sócio de Haberkorn na nova empresa. Ele percebeu o potencial da microinformática nos sistemas de gestão empresarial e o desafio de introduzir tais sistemas em empresas com controle manual, serviços terceirizados ou com aplicações em *mainframe*, pois esse público-alvo não interessava às grandes multinacionais, como SAP e Oracle (Cosentino, Haberkorn, & Cícero, 2001).

A estratégia de desenvolvimento de produtos consiste em criar diversas versões e funcionalidades, regularmente atualizadas, para atender à variedade de negócios e ambientes operacionais dos clientes, acompanhando os lançamentos de empresas como Microsoft e Oracle e desenvolvendo soluções específicas. A empresa fazia a implantação, manutenção, treinamento e validação da qualidade do serviço, além de desenvolver softwares de gestão para segmentos específicos, como universidades e empresas de saúde.

Em 1989, a empresa iniciou o projeto de franquias, transformando as filiais do Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Recife. A experiência com as filiais mostrou que empresas de serviços têm como base bons profissionais, daí a decisão foi crescer com executivos donos do próprio negócio. As franquias agregaram valor ao processo operacional da Microsiga que, por outro lado, gerava novas oportunidades de negócios, produtos e serviços para elas (Totvs, 2008).

Em 1996, a Microsiga foi a primeira empresa brasileira de software a obter o certificado ISO 9001. Em 2001, todas as franquias receberam certificação ISO 9002.

Em 1999, foi lançado o Advanced Protheus Language, que se tornou a base das soluções da empresa. Atualizado periodicamente, colocou a empresa na fronteira do conhecimento em softwares de gestão. A empresa acompanha as necessidades dos clientes e consegue incorporá-las às novas versões do sistema. Visitas mensais de manutenção e a estrutura de atendimento aproximam a empresa dos clientes.

Além do crescimento orgânico, por meio do aumento de suas vendas através de canais próprios, a empresa adotou uma estratégia de aquisições como forma de crescimento ao longo de sua história. Em fevereiro de 2005, a fusão entre a Logocenter (especializada em sistemas para logística) e a Microsiga criou a maior empresa latino-americana de software empresarial – a holding Totvs Ltda. As

duas empresas mantiveram suas linhas de produtos, ocorrendo sinergia na área administrativa, no desenvolvimento de novas tecnologias e nas alianças e novos negócios. Houve uma reorganização societária, ingressando a BNDES Participações S.A. (BNDESPAR) com 17% do capital em linha com a política industrial vigente de promover a formação de grandes empresas multinacionais de capital brasileiro (isso deu fôlego financeiro à Microsiga para promover a recompra de 25% do seu capital que estava nas mãos do grupo estrangeiro Avent International). Em 2006, a empresa abriu o capital, o que possibilitou a compra da concorrente RM Sistemas, com atuação na área de Recursos Humanos, atingindo 24% de participação de mercado, um ponto à frente da SAP e oito à frente da Oracle, tornando-se líder do mercado brasileiro de software empresarial (Vieira, 2006). A Totvs S.A. foi a primeira empresa aprovada no Novo Mercado da Bovespa e a primeira de TI na Bolsa (Cosentino, 2009).

Em 2007, adquiriu a BCS e a Midbyte, capacitando-se a operar na área jurídica e de varejo. Também nesse ano fez uma joint-venture com a Quality, criando a empresa TQTVD, para produção de *middleware* orientado para o mercado de TV digital.

Em 2008, sentindo-se consolidada no mercado de PME, a Totvs voltou-se para o segmento de grandes empresas, adquirindo a Datasul, mantendo, porém a separação de produtos, uma vez que os clientes são distintos. Com isso, incorporou ao modelo de negócios a consultoria em gestão. Ao adquirir suas principais concorrentes, a Totvs aumentou sua competitividade e a linha de produtos e serviços, tornando-se líder em todos os segmentos do mercado brasileiro, com 38% de participação, ultrapassando a SAP (23%) e a Oracle (18%) (Namour, 2009). No total, até o ano de 2010, foram 21 aquisições e incorporações nas quais a empresa nunca abriu mão de impor seus valores e métodos de negócio. Também em 2008, as principais franquias foram convertidas em Franquias Totvs. São 130 no Brasil e oito no exterior.

Os softwares da Totvs têm aplicação em diversos segmentos da atividade pública, jurídica, logística, empresarial, serviços financeiros, agronegócios e atividade extrativa, envolvendo mais de 25 campos de aplicações. A Totvs é a 9ª empresa de ERP no mundo, a primeira da América Latina e líder no mercado brasileiro no fornecimento de soluções integradas (Rodrigues & Lima, 2009).

Em dezembro de 2010, Totvs e IBM anunciaram um acordo segundo o qual a IBM passará a distribuir o software da Totvs internacionalmente, com foco principalmente em países em crescimento, como Argentina, Chile e Colômbia. Ele será vendido como serviço no modelo de distribuição de computação em nuvem (*Cloud Computing*). Com esse acordo a Totvs pretende aumentar a velocidade de sua internacionalização, atendendo principalmente o segmento de pequenas e médias empresas com um modelo de negócio diferenciado, em que os clientes pagam pela utilização do software como um

serviço, de acordo com sua necessidade. Ainda como parte do acordo, a Totvs passou a comercializar para seus clientes o software de inteligência de negócios da linha Cognos da IBM. A IBM também fica responsável pela hospedagem do software em seu centro de serviço de Hortolândia (Cruz, 2010).

A independência tecnológica foi definida como objetivo essencial para o crescimento da empresa, em 1993, o que significava evoluir prevendo as tendências dos fabricantes de softwares básicos (Gurovitz, 2005). Se um cliente passa a utilizar uma nova tecnologia, a Totvs cria uma versão do sistema adequada a ela.

“A política de desenvolvimento tecnológico vem da necessidade de inovação determinada pelas demandas de mercado”. São essas demandas que determinam os investimentos internos em capacidades e desenvolvimento de especialidades, e o domínio tecnológico de base protege o negócio da empresa. As estratégias de inovação e domínio tecnológico são o fundamento da estratégia competitiva da Totvs (Rodrigues & Lima, 2009, p. 8).

Nos últimos anos, a empresa vem aumentando os seus investimentos em P&D, em média 10% sobre a sua renda líquida, no período de 2005 a 2008, para 12% e 13,3% nos anos de 2009 e 2010, respectivamente. Em valores absolutos, considerando o próprio aumento da renda líquida nos últimos anos, o crescimento dos investimentos em P&D se mostra ainda mais expressivo, saltando de R\$ 69 milhões no ano de 2008 para um valor de R\$ 149,9 milhões em 2010 (Totvs, 2011).

Em 2009, a Totvs firmou parceria com duas instituições de ensino e pesquisa internacionais, que são referência nas áreas tecnológicas e de gestão: o Massachusetts Institute of Technology (MIT) e a Universidade de Stanford. O objetivo é identificar e participar das novas tendências na área tecnológica, além de identificar talentos que possam ser aproveitados pela empresa (As inovadoras, 2010).

O processo de internacionalização começou em 1997, com a instalação da primeira subsidiária Microsiga na Argentina. Até então, a empresa operava no exterior somente por meio de exportação, a pedido de clientes brasileiros que se internacionalizavam. Com crescimento no mercado nacional acima de 50% ao ano, a internacionalização foi o caminho para competir com as empresas internacionais. A expansão internacional continuou em 2003, com a compra de ativos da empresa Sipros, que se tornou a Microsiga México. Com a aquisição da RM Sistemas em 2006, que já possuía presença em Portugal, a Totvs criou a EuroTotvs, em Portugal.

Na expansão internacional para outros países latinos, como Chile, Paraguai, Uruguai, Peru e Colômbia, e de língua portuguesa, como Angola, a Totvs utilizou canais indiretos (franquia internacional). Essa estratégia já havia sido utilizada para entrar no México em 2000, por meio da

implantação de revenda autorizada e de uma franquia, em 2001 (a qual foi adquirida pela Totvs em 2003 e transformada em subsidiária).

As empresas franqueadas são responsáveis pela comercialização dos produtos, assistência técnica e manutenção e recebem comissão pela receita gerada por essas atividades, sendo responsáveis, inclusive, pela definição de estratégias comerciais, busca de parceiros e desenvolvimento de distribuidores dos produtos na sua região de responsabilidade (Brunhara, 2009). Possuem autonomia em todo o ciclo de revenda, suporte e implantação dos produtos da Totvs. Além de gerar valor adicional ao processo operacional da empresa, elas geraram novas oportunidades de negócios, produtos e serviços para o sistema Totvs (Totvs, 2008).

O processo de internacionalização da empresa segue os conceitos da Escola de Uppsala (Johanson & Vahlne, 1977; Johanson & Wiedersheim-Paul, 1975), que prioriza países com menor distância psíquica. A Totvs mantém uma estratégia mista de investimento direto, com três subsidiárias (Argentina, México e Portugal), canais indiretos, com um total de oito franquias (Angola, Chile, Colômbia, Paraguai, Peru, Uruguai e duas no México) e cinco revendas autorizadas, no México (3), EUA e Canadá, e exportações para outros 15 países na América Latina.

Atualmente, a Totvs S.A é uma holding que congrega 21 empresas, incorporadas ao longo de 27 anos. Com um faturamento bruto de R\$ 1,233 bilhão em 2010, a Totvs cresceu mais de 1.300% no período de 2000 a 2010, atingindo o posto de 6ª maior empresa mundial de sistemas de gestão e líder absoluta nos mercados brasileiro e latino-americano, com participações de mercado de 48,6% e 34,5%, respectivamente (Totvs, 2011). Conta com mais de 9 mil funcionários (mais de 4,5 mil diretos) e uma carteira de clientes corporativos superior a 27 mil, sendo 400 no exterior, onde está presente em 23 países. Mas a receita internacional representa apenas 8% do faturamento (As inovadoras, 2010; Totvs, 2011). A criação da Totvs é um caso raro em que se abriu mão de marcas conhecidas em benefício de um processo de integração (Namour, 2009).

As vantagens competitivas da empresa são: a capacidade tecnológica, com tecnologia proprietária e ênfase na gestão do capital humano; política agressiva e exitosa de aquisições; seu sistema de distribuição, que mescla unidades próprias com canais indiretos; e a força da nova marca, que tem conseguido refletir o prestígio e a reputação herdados das antigas marcas, que se tornaram produtos (Microsigla Protheus, Logix, Datasul e RM) (Stal, 2010).

4.2 STEFANINI IT SOLUTIONS

A Stefanini é um provedor global de consultoria de TI, integração e desenvolvimento de sistemas, e serviços de *outsourcing*. Foi fundada em 1987, em São Paulo, por um geólogo que, com pouco tempo de profissão, decidiu abandonar a área e virar analista de sistemas. A empresa começou dando cursos de informática a empresas, treinando profissionais de TI. Em dois anos, passou para a oferta de serviços.

Em 1990, passou a ser conhecida como *body shop* (terceirização de técnicos para serviços temporários). Em meados daquela década, as grandes empresas começaram a terceirizar seu departamento de tecnologia. Com isso, o perfil da Stefanini passou pela primeira transformação importante – em vez de apenas treinar os analistas de seus clientes, começou a assumir projetos de desenvolvimento de sistemas. Em 1994, passou a desenvolver soluções customizadas para sistemas e aplicativos (fábricas de software), que chegam a nove. Depois evoluiu para o desenvolvimento de softwares por encomenda e hoje ocupa um lugar destacado entre as empresas de implantação e suporte de sistemas de gestão. Outro foco da empresa é a consultoria para sistemas de outras empresas, como SAP e Oracle, o que a levou a parcerias com essas grandes multinacionais de softwares, que vendem muito no mundo inteiro e não possuem equipes próprias locais suficientes para atender a todos os pedidos de implantação.

Na época, houve uma mudança radical no setor, quando os clientes começaram a substituir os grandes computadores por PCs. E a Stefanini teve que fazer um grande esforço para aprender rapidamente a trabalhar com os códigos que rodam nos computadores menores. Cresceu e se tornou uma multinacional em serviços de TI e uma das maiores empresas de consultoria em TI da América Latina. Possui 13 mil empregados e instalações em 27 países, e atende mais de 320 clientes ativos. Totalmente verticalizada por segmento de indústrias, a consultoria possui grande expertise no mercado financeiro (atende as dez maiores instituições financeiras do País), telecomunicações, petróleo e gás, energia, seguradoras e governo. Sua oferta de serviços abrange consultoria, integração, desenvolvimento de soluções e outsourcing para aplicativos e infraestrutura; e ainda BPO para processos de negócios, como energia e utilidades, seguros, manufatura e distribuição, petróleo e gás, serviços financeiros e telecomunicações. Possui os certificados CMMI Nível 5 e ISO 9001:2000.

Existem escritórios em nove estados brasileiros. No exterior está presente na Argentina (Buenos Aires/Córdoba), Chile, Colômbia, Peru, Venezuela, México (Monterrey e Cidade do México), Estados Unidos (Fort Lauderdale/Atlanta/Nova York/Chicago), Canadá, Espanha, Portugal, Itália, Inglaterra e Índia (total de 18 escritórios). Possui também 23 centros de serviço (15 no Brasil e oito no exterior).

A Stefanini está entre as 100 maiores empresas de TI do mundo (BBC News) e no Brasil foi premiada em 2010, pela quinta vez consecutiva, como a melhor no segmento Fábrica de Software e Integração, pela publicação InfoExame. Outras premiações em 2010 incluem:

IAOP Global Outsourcing 100 Leaders – uma das melhores empresas provedoras de *outsourcing*;

Revista Fortune 500 – Maio/2010 (59^o posição);

Top Latin American ITO Vendors;

Isto é Dinheiro – 500 Melhores empresas do Brasil: 1^a colocada na categoria Tecnologia – Software e Serviços;

Valor 1000 – As 1000 maiores empresas de 2010: entre os 10 destaques setoriais na categoria Tecnologia da Informação;

Anuário Telecom 2010: empresa destaque do ano em desenvolvimento de aplicações;

Exame Melhores & Maiores: posição 625^o no Ranking das 1000 maiores. Foi a terceira melhor empresa no Ranking de Indústria Digital.

A empresa iniciou seu processo de internacionalização em 1996, na Argentina, e prosseguiu em 2000 (Chile e México), em 2001 (Peru, Colômbia e Estados Unidos), em 2003 (Espanha, Portugal e Itália). Em 2005, obteve a certificação CMMI – Nível 5. Em 2006, continuou a expansão para Reino Unido e Índia, em 2008, para o Canadá. Hoje os negócios fora do país já respondem por 40% da receita, com a expectativa de atingir 50% ao final de 2011. Em 1995, a empresa teve uma receita de R\$ 10 milhões. Em 2010, após aquisições no Brasil (Vanguard e Sunrising Tecnologia), numa estratégia de complementação da oferta de serviços locais, e no exterior, foi a R\$ 1.025 milhões, registrando um crescimento de 100 vezes em 15 anos.

Em dezembro de 2010, a Stefanini fez sua primeira aquisição internacional, comprando a TechTeam, empresa de suporte técnico e serviços de gerenciamento de infraestrutura de TI, com sede nos EUA, mas presente em vários países. Essa aquisição fez saltar a presença da Stefanini de 16 países (com 39 escritórios) para 27 países.

Para conseguir essa aquisição, no valor de US\$ 94 milhões, a empresa esperava havia dois anos, e venceu sete concorrentes. Segundo o executivo entrevistado, também houve uma complementaridade em vários aspectos, como valores, cultura empresarial e estratégia de crescimento. Isso foi uma grande vitória pelo que representa para a sua estratégia de internacionalização. É preciso ampliar a presença na Europa e Estados Unidos para atender aos seus clientes globais, como Johnson & Johnson, Ford, Alcoa, Caterpillar, Motorola, Dell e bancos HSBC e Santander. A Stefanini possui

12 clientes globais e a TechTeam, outros dez. Juntas, possuem 12 mil funcionários e oferecem serviços em 32 idiomas (Sobral, 2010). Um aspecto importante em serviços é o fuso horário. Podendo oferecer serviços a partir de diferentes bases, utiliza-se a menor diferença possível de fuso horário, o que reduz muito os custos de operação.

A Stefanini iniciou 2011 com duas novas aquisições internacionais, uma nos Estados Unidos e outra na Colômbia. A CXI, empresa americana com sede em Richmond, nos Estados Unidos, provedora de serviços em tecnologia na região da Virgínia e Washington DC, foi adquirida por US\$ 16 milhões, e a Informática & Tecnología, empresa colombiana especializada em desenvolvimento em TI. Ambas as aquisições fazem parte da estratégia de crescer fora do Brasil.

A aquisição da CXI foi motivada pelo portfólio diversificado da empresa, além de reforçar a parceira da Stefanini com a SAP, com quem a CXI mantém aliança desde 2006. A CXI é certificada com a *Run SAP Methodology*, uma das mais reconhecidas no mercado americano. Além disso, a Stefanini passa a ser um parceiro certificado SAP nos EUA. A CXI também buscava uma empresa que dividisse a mesma cultura de orientação ao cliente capaz de promover um efetivo ganho na entrega de soluções.

Já a aquisição da Informática & Tecnología visa tornar a Colômbia mais um centro de excelência em desenvolvimento de software na América do Sul. A empresa conta com mais de 250 colaboradores e é um centro de referência de desenvolvimento em *sharepoint* (plataforma de desenvolvimento de software da Microsoft). A Stefanini possui filial na Colômbia desde 2001 e com essa aquisição ganhou escala para atender ao mercado interno e também às multinacionais estrangeiras presentes no país.

A empresa possui parcerias com várias universidades brasileiras, que oferecem cursos específicos para a capacitação de funcionários, até a instalação de centros de desenvolvimento, como os presentes na PUC/RS e na Unisinos. A empresa estima que haverá um déficit de 260 mil profissionais até 2015.

Em conjunto com o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), a empresa abriu em julho de 2010 um processo de seleção de alunos para um programa de pós-graduação *lato sensu*. São cursos em Engenharia de Software, Gestão Estratégica de Projetos e Segurança da Informação, com carga horária de 384 horas/aula e duração mínima de um ano, com aulas em São Paulo.

A empresa nunca se endividou e nunca atrasou salários ou pagamentos. Contar apenas com recursos próprios comprometeu o crescimento no começo, mas depois a empresa conseguiu gerar seu próprio capital. As aquisições internacionais recentes serão pagas com empréstimos bancários, já que a empresa tem um excelente histórico financeiro. A concorrência no exterior foi forte. Em 2001, a

Stefanini montou filiais nos Estados Unidos e no México, e enfrentou os indianos, que haviam chegado dez anos antes, falam inglês e têm muita tradição em desenvolvimento de softwares.

O mercado brasileiro de tecnologia não está apenas em São Paulo, e por isso a Stefanini se espalhou pelo Brasil. Às vezes houve dificuldades em achar pessoal qualificado, mas nesses casos a empresa oferece treinamento até que a filial funcione nos padrões desejados. Crescer fora dos grandes centros foi fundamental para a empresa conquistar a liderança no setor.

O desafio da Stefanini IT Solutions é permanecer atualizada com ciclos tecnológicos cada vez mais curtos, crescer no exterior a tempo de não ser engolida por uma multinacional do setor e se desdobrar para atender às diferentes demandas de seus clientes com a qualidade esperada. A meta da Stefanini para 2011 é obter a metade do seu faturamento das operações no exterior, e a meta de receita global superar R\$ 1,3 bilhão, registrando um crescimento de cerca de 26% na comparação com a receita de R\$ 1,02 bilhão apurada em 2010. Juntando o crescimento orgânico e aquele proveniente das aquisições, a meta é ficar na faixa dos 25% nos próximos anos. Muitas empresas brasileiras de TI têm como objetivo se tornarem atraentes para serem compradas por empresas estrangeiras (vide CPM Braxis, entre outras). Já a Stefanini segue uma estratégia de grande empresa global. Em 2008 planejava abrir o capital, mas a crise financeira mundial adiou esses planos (Faust, 2011). Porém o desafio de transformar a Stefanini em uma empresa global permanece.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

A internacionalização de empresas prestadoras de serviços, em geral, é com frequência motivada pelo acompanhamento de firmas clientes que foram para o exterior (*follow the client*). Isso também foi observado na prestação de serviços em TI. A partir de sua base de clientes no Brasil (empresas nacionais e subsidiárias de empresas estrangeiras), a Stefanini buscou com insistência contatos no exterior, especialmente com as matrizes das multinacionais. Essa tarefa se revelou bem mais difícil do que abordar as filiais das empresas nacionais em outros países, em vista da disponibilidade de fornecedores locais ou globais que já as atendiam no exterior.

Os resultados mostram que as empresas seguem, em parte, os conceitos da Escola de Uppsala. A Stefanini, como provedora de serviços, não adota a exportação como estratégia de internacionalização. Ela precisa estar próxima dos clientes, especialmente no caso de desenvolvimentos por encomenda. O processo começou na América Latina, mas logo se expandiu para países com distância psíquica maior, mediante a instalação de escritórios e centros de serviço.

A Totvs, que desenvolve produtos especializados com base em características de negócio da economia brasileira, buscou sua expansão internacional pelos países latino-americanos e da comunidade de língua portuguesa. Isso decorreu da percepção de sua maior competitividade nesses mercados emergentes, pois o nível de maturidade das economias desses países é, em geral, inferior ao brasileiro. Isso remete à teoria do ciclo de vida do produto, de Vernon, utilizada pelas multinacionais estrangeiras que chegaram ao Brasil a partir da década de 1920, e que agora se repete. Segundo Roselino e Diegues (2006), ela desenvolve software-produto customizado. Assim, apresenta uma estratégia ofensiva (Freeman, 1974), investindo fortemente em P&D.

A Stefanini começou provendo serviços de software de baixo valor (*help desk*, folhas de pagamento, contas a pagar, manutenção de redes e servidores) e foi aumentando sua competência para chegar a desenvolver serviços de alto valor e produtos sob encomenda, conforme Diegues (2010) e Roselino (2006). Pode-se concluir que ela partiu de uma internacionalização passiva, iniciando com serviços de baixo valor no mercado brasileiro e se capacitando para prover serviços de alto valor e softwares sob medida, configurando uma internacionalização ativa. Essa parece ser uma trajetória natural para uma empresa prestadora de serviços de outsourcing de TI, que não quer se restringir a serviços de pouca intensidade tecnológica. Segundo Freeman (1974), ela passou de uma estratégia oportunista para uma estratégia ofensiva.

As duas empresas seguiram a estratégia *follow the client*, a Stefanini com mais ímpeto, na tentativa de conseguir ser fornecedora das subsidiárias de empresas brasileiras que se internacionalizaram e também das matrizes das multinacionais estrangeiras que ela já atendia no Brasil.

As aquisições de empresas foram fundamentais para o crescimento. Para a Totvs, as aquisições no mercado brasileiro levaram-na à liderança em softwares de gestão empresarial para PME e a uma posição confortável entre as grandes empresas, após a compra da Datasul, especializada nesse segmento.

A aquisição de empresas no exterior fortaleceu a presença internacional da Stefanini. Só a aquisição da TechTeam, em dezembro de 2010, aumentou sua participação no mercado de 16 para 27 países.

Carneiro e Hemais (2004) questionam a aplicação das teorias da Escola de Uppsala, que explicam a internacionalização de produtos industriais, à internacionalização de serviços. Alguns softwares são produtos prontos para consumo pelos clientes (aplicativos como Word, Excel, Adobe, etc.), mas outros podem ser considerados ao mesmo tempo produtos e serviços, como aqueles desenvolvidos especificamente para uma empresa, ou os que são úteis para vários tipos de empresas,

porém necessitam de adaptações. A Totvs vende software de ERP para pequenas e médias empresas, mas ela os adapta para atender às necessidades do cliente, faz a implantação na empresa, treina os funcionários, faz a manutenção, oferece atualizações, etc. Nesse caso, a exportação, como a primeira etapa do processo de internacionalização, apesar de ser utilizada, não é a melhor opção. A empresa precisa utilizar modos de entrada com maior grau de envolvimento (*joint ventures* ou subsidiárias) ou utiliza franquias. A escolha depende do quanto ela julgue importante manter o controle direto sobre as operações. As franquias da Totvs agregam novo conhecimento, derivado de suas experiências locais.

O desenvolvimento de novos produtos é essencial para a Totvs, mas a vantagem competitiva vem do modelo de negócios (franquias), que permite um atendimento muito próximo dos clientes, com soluções rápidas. As franquias agregam valor ao processo operacional da Totvs que, por sua vez, gera novas oportunidades de negócios, produtos e serviços para as franquias. A empresa também percebeu a oportunidade junto às pequenas empresas, para as quais os softwares de gestão das grandes firmas mundiais são inadequados, pela alta complexidade e sofisticação, que vão além das necessidades dessas empresas, o que os torna, também, muito caros.

A Totvs adotou duas estratégias complementares de crescimento: desenvolvimento interno e fusões & aquisições. O processo de internacionalização começou em 1997, com a instalação da primeira subsidiária Microsiga na Argentina. Até então, a empresa operava no exterior somente por meio de exportação, a pedido de clientes brasileiros que se internacionalizavam.

O maior grau de abertura da economia brasileira serviu como elemento catalisador desse processo. Algumas empresas nacionais aproveitaram a existência de um maior número de multinacionais no país para se expandir para os países de origem das subsidiárias já atendidas por elas no mercado local, aproveitando a boa reputação e a rede de relacionamentos desenvolvida junto a elas, além de buscar novas competências no exterior, para melhor concorrer em mercados mais sofisticados (Silva, 2009).

Quando se avaliam as razões que levaram essas empresas a buscarem o caminho de internacionalização, encontra-se a figura de um empreendedor visionário (Marco Stefanini e Laércio Cosentino). Esse processo não decorreu de uma estratégia claramente definida, mas sim de uma estratégia que emergiu das oportunidades da empresa, do mercado internacional e da vontade do empreendedor ou executivo principal da organização.

6 CONCLUSÕES

Este trabalho teve como objetivo analisar a estratégia de internacionalização de duas empresas brasileiras da indústria de software, que desenvolvem produtos distintos. Em que pese a reduzida participação de empresas brasileiras de setores de alta intensidade tecnológica no mercado internacional, o trabalho mostra que a trajetória das duas empresas é exitosa, tendo alcançado posições de destaque entre as firmas do setor.

As comparações entre empresas brasileiras e indianas do setor de software são desfavoráveis para as primeiras. A falta de pessoal qualificado em número adequado para atender à grande demanda interna e a pouca familiaridade com a língua inglesa são os principais aspectos que o Brasil precisa superar, para que o país se torne um grande provedor internacional de produtos e serviços de TI.

Todavia, o exemplo das duas empresas analisadas mostra que o caminho internacional deve ser perseguido pelas empresas do setor, em busca de maior competitividade.

REFERÊNCIAS

- Aliber, R. Z. (1984). International banking: a survey. *Journal of Money, Credit and Banking*, 16(4), 661-678.
- As inovadoras. (2010). *Época Negócios*, 4(43). Recuperado de <http://epocanegocios.globo.com/Revista/Common/0,,EMI169355-16380,00-AS+INOVADORAS.html>.
- Associação Brasileira das Empresas de Software. (2009). *Mercado brasileiro de software: panorama e tendências, 2009*. São Paulo: Autor.
- Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação. (n.d.). *Pesquisa geral no site*. Recuperado em 14 de março, 2011, de <http://www.brasscom.org.br>.
- Bardin, L. (2006). *Análise de conteúdo* (3a ed.). Lisboa: Ed. 70.
- Botelho, A., Stefanuto, G., & Veloso, F. (2005). The Brazilian software industry. In A. Arora, & A. Gambardella (Eds.), *From underdogs to tigers* (pp. 99-130). New York: Oxford University Press.
- Brunhara, A. J. (2009). *Processo de internacionalização da Totvs: um estudo de caso da aquisição da mexicana Sipros*. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, SP, Brasil.
- Bryman, A. (2004). *Social research methods* (2nd ed.). New York: Oxford University Press.

- Burzynski, O. R., Graeml, A. R., & Balbinot, Z. (2010). The internationalization of the software market: opportunities and challenges for Brazilian companies. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 7(3), 499-516.
- Carneiro, J. M. T., & Hemais, C. A. (2004). Internacionalização de serviços: relativização das generalizações do modelo de Uppsala. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Curitiba, PR, Brasil, 28.
- Cosentino, L., Haberkorn, E., & Cícero, F. (2001). *Genoma empresarial: incluindo história e trajetória Microsiga*. São Paulo: Gente.
- Cruz, R. (2010, dezembro 17). IBM distribuirá software da Totvs em outros países. *O Estado de São Paulo*, Seção Economia.
- Diegues, A. C., Jr. (2010). *Atividades de software no Brasil: dinâmica concorrencial, política industrial e desenvolvimento*. Tese de Doutorado, Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.
- Faust, A. (2011). Stefanini, o geólogo de 1 bilhão de reais. *Exame*, 986. Recuperado de <http://exame.abril.com.br/revista-exame/edicoes/0986/noticias/o-geologo-de-1-bilhao-de-reais>.
- Freeman, C. (1974). *The economics of industrial innovation*. Baltimore: Penguin Books.
- Gouvea, R. (2007). The transnationalization of Brazil's software industry. *Transnational Corporations*, 16(1), 145-166.
- Grönroos, C. (1999). Internationalization strategies for services. *Journal of Marketing Services*, 13(4/5), 290-297.
- Gurovitz, H. (2005). Fusão no software. *Exame*, 836. Recuperado de <http://exame.abril.com.br/revista-exame/edicoes/0836/noticias/fusao-no-software-m0040791>.
- Johanson, J., & Vahlne, J. E. (1977). The internationalization process of the firm: a model of knowledge development and increasing foreign market commitments. *Journal of International Business Studies*, 8(1), 23-32.
- Johanson, J., & Wiedersheim-Paul, F. (1975). The internationalization of the firm: four Swedish cases. *Journal of Management Studies*, 12(3), 305-322.
- Magaldi, S. (2009). Tudo para todos [Entrevista com Laércio Cosentino]. *HSM Management*, 75, 26-35.
- Mazzola, H. J. (2006). Estratégias de internacionalização em serviços de engenharia intensivos em conhecimento. *Trabalhos Apresentados no Workshop sobre Internacionalização de Empresas*, São Paulo, SP, Brasil.
- Namour, R. (2009). O mestre das fusões. *Isto É Dinheiro*, 12(621). Recuperado de http://www.istoedinheiro.com.br/noticias/381_O+MESTRE+DAS+FUSOES.
- Organisation for Economic Co-Operation and Development. (2007). *Science, technology and industry scoreboard 2007: innovation and performance in the global economy*. Paris: Author.

- Pereira, L.V., Sennes, R., & Muder, N. (2010). Brazil's emergence as the regional export leader in services: a case of specialization in business services. *Anais do Simpósio Brasileiro de Ciência de Serviços*, Brasília, DF, Brasil, 1.
- Rocha, A., & Almeida, V. (2006) Estratégias de entrada e de operação em mercados internacionais. In B. Tanure, & R. G. Duarte (Orgs.), *Gestão internacional* (pp. 7-37). São Paulo: Saraiva.
- Rodrigues, L. C., & Lima, E. O. (2009). Crescimento por inovação aberta - uma ampliação do conceito: o caso da Totvs S/A (pp. 237-249). *Anais do Seminário Latino-Ibero-americano de Gestão Tecnológica*, Cartagena de Índias, COL, 13.
- Roselino, J. E. (2006). *A indústria de software: o "modelo brasileiro" em perspectiva comparada*. Tese de Doutorado em Economia, Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil.
- Roselino, J. E., & Diegues, A. C. (2006). A constituição de redes produtivas globais e a internacionalização da indústria de software. *Anais do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Salvador, BA, Brasil, 30.
- Silva, R. (n.d.). *Panorama do processo de internacionalização da indústria de TI brasileira*. Recuperado em 11 de março, 2011, de <http://brasilglobalizado.wordpress.com/2009/10/24/panorama-do-processo-de-internacionalizacao-da-industria-de-ti-brasileira>.
- Sobral, E. (2010). Stefanini ganha o mundo. *Isto É Dinheiro*, 13(689). Recuperado de http://www.istoedinheiro.com.br/noticias/44085_STEFANINI+GANHA+O+MUNDO.
- Stal, E. (2010). Internacionalização de empresas brasileiras e o papel da inovação na construção de vantagens competitivas. *Revista de Administração e Inovação*, 7(3), 1-30.
- Totvs. (2008). *Relatório anual 2008*. São Paulo: Autor.
- Totvs. (2011). *Divulgação dos resultados 2010 e 4T10*. São Paulo: Autor.
- Vieira, E. (2006). Maior que as múltis: Como Laércio Cosentino passou a SAP e a Oracle no mercado de softwares para empresas. *Época*, 414. Recuperado de <http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EDG73901-6012,00-MAIOR+QUE+AS+MULTIS.html>.
- Walter, C. (2011). *Latin America redefines outsourcing, emerging as a critical player in IT*. Recuperado de <http://www.businessinsider.com/redefining-outsourcing-in-2011-2011-2>.
- Yin, R. K. (2001). *Estudo de caso: planejamento e métodos* (2a ed.). Porto Alegre: Bookman.

BRAZILIAN MULTINATIONALS IN INFORMATION TECHNOLOGY: SOFTWARE PRODUCTION AND THE OFFSHORING OF SERVICES

ABSTRACT

The paper analyzes the internationalization process of two Brazilian companies in the Information and Communications Technology (ICT) sector, both of which are software developers. The objective is to present how they used their technological capacity to seek new opportunities in the international market, which is at the same time dominated by global firms, but shows an increasing number of offshore outsourcings of IT services. Brazilian multinational companies in general operate in low or medium-low technological intensity industries (food, paper and pulp, textiles, leather and shoes, plastic products, refined oil products), and many have tasted international success. However, it is known that competitiveness is more and more dependent on high technology innovations. In this specific sector, software development is responsible for innovative performance, and about 15% of the revenue is invested in R&D activities. Methodological procedures involved a qualitative approach and a multiple case study, which combined interviews with documentary and bibliographic research, and the collected data were analyzed and interpreted through the content analysis technique. The results show successful trajectories for both firms, which occupy prominent positions in the international market, suggesting that other Brazilian companies have the potential to take this direction.

Key-words: Multinational companies; Information technology; Software development, Offshore outsourcing.

Data do recebimento do artigo: 07/08/2011

Data do aceite de publicação: 25/11/2011