

# Governança de TI estratégica: uma análise a partir na Visão Baseada em Recursos

Marcelo Faoro de Abreu  
UCS/UFRGS  
marcelo.faoro@ucs.br

Roberta Rodrigues Faoro  
UCS  
rbrodrig@ucs.br

Idair Gaudêncio Girardi Guasselli  
UFRGS/UCS  
iggguass@ucs.br

## RESUMO

*Nós últimos anos, a Tecnologia da Informação (TI) tem sido alvo de crescentes investimentos, atingindo volumes financeiros significativos. Tais investimentos se devem a uma visão de que a TI têm um grande papel na estratégia e competitividade das empresas. Diante disto, aparece a governança de TI como um instrumento fundamental para conduzir a gestão da TI. Neste texto, é apresentada uma abordagem de Governança de TI “estratégica”, a partir da Teoria da Agência e da Visão Baseada em Recursos (RBV). São apresentadas as principais características destas teorias, passando pela Governança Corporativa e Estratégia e Competitividade até chegar a um modelo de Governança de TI Estratégica.*

Palavras-chave: Governança. TI. Estratégia. RBV.

## 1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, um dos fenômenos que vêm chamando a atenção dos pesquisadores da área de gestão são os crescentes e volumosos investimentos realizados pelas organizações em Tecnologia da Informação (TI). Segundo o IDC, os investimentos mundiais com TI totalizaram cerca de um trilhão de dólares no ano de 2005, e as perspectivas são de que este valor deve ser incrementado em torno de 5,9% até 2009. No Brasil, segundo pesquisa realizada anualmente pela Fundação Getúlio Vargas sobre as médias e grandes empresas, no início de 2006 os investimentos e gastos em TI atingiram 5,3% do faturamento líquido das empresas pesquisadas, contra 1,23% apurados em 1988 (FGV, 2006). É importante salientar que a cada edição da pesquisa há incremento nos índices de investimentos.

Se por um lado pairam algumas dúvidas sobre ganhos significativos de produtividade proporcionados pelos investimentos em TI nas organizações, o que alguns autores chamam de “paradoxo da produtividade da TI” (BRYNJOLFSSON, 1993; LANDAUER e SOLOW apud WILLCOCKS & LESTER, 1997;) por outro lado, existem os argumentam que a TI é um instrumento estratégico e agregador de valor (FRONTINI, 1999; PORTER, 2001; BECKER, LUNARDI e MAÇADA, 2003; MAÇADA, BECKER e LUNARDI, 2005), para eles a TI evoluiu do mero suporte administrativo para um papel estratégico dentro da organização.

Neste ensaio, defende-se a posição de que os investimentos em TI por si só não são suficientes para a obtenção de vantagem competitiva, e sim que a TI deve ser tratada como um recurso para a estratégia e competitividade, considerando-se recurso no contexto da Visão Baseada em Recursos (do inglês, Resource Based View - RBV), que tem sua origem na teoria econômica especialmente a partir de Penrose (1959), que defendeu que as empresas desenvolvem suas vantagens competitivas através das imperfeições do mercado (no conceito econômico) e que as singularidades advindas destas imperfeições provêm a base para o desenvolvimento de capacidades únicas ou recursos intraempresarialmente. A RBV já vem

sendo utilizada nos estudos dos impactos da TI sobre as estratégias organizacionais, um exemplo disto é o trabalho de Rivard, Raymond e Verreault (2006), que apresenta um modelo integrado a partir da RBV e da estratégia competitiva para analisar a contribuição da TI no desempenho das empresas. Gordon, Lee e Lucas Jr (2005) também usam a RBV para analisar a vantagem competitiva gerada pela TI.

Por demandar significativos investimentos e ser considerada como um dos recursos estratégicos para as organizações, a TI passa a requerer uma governança eficaz. A Governança de TI é derivada da Governança Corporativa, que surgiu no final da década de 1990 nos Estados Unidos e Inglaterra tornando-se um tema dominante nos negócios a partir dos escândalos corporativos ocorridos em 2002, cuja gravidade dos impactos financeiros abalou a confiança dos investidores e aumentou a preocupação com a implementação de mecanismos de proteção aos stakeholders das empresas privadas (WEILL e ROSS, 2006). O Acordo de Basiléia II, em 2001, voltado para aspectos financeiros e de transparência das empresas, e a Sarbanes-Oxley Act, de 2002, com leis voltadas para definição de critérios de governança, criaram regras que se difundiram pelas organizações e chegaram até as áreas de TI proporcionando o surgimento de métodos de governança do recurso TI como por exemplo o CobiT, Itil, COSO e outros.

Diante disso, neste texto busca-se discutir a TI como um recurso estratégico que necessita ser governado, analisando a Governança Corporativa e a Governança de TI à luz da Teoria da Agência definida por Jensen e Meckling (1976) e Eisenhardt (1989) e da Visão Baseada em Recursos apresentada por Penrose (1959). Portanto, a tese desse ensaio é “a governança de TI é “estratégica” pois a TI é um recurso estratégico”.

O texto está organizado apresentando, inicialmente, uma breve descrição da Teoria da Agência, Governança Corporativa, Governança de TI, Estratégia e Competitividade, Visão Baseada em Recursos. Posteriormente é apresentada uma discussão sobre a governança de TI com base na RBV com vistas à proposição de uma abordagem da governança de TI “estratégica”. Finalmente, são apresentadas as conclusões do trabalho e alguns apontamentos para trabalhos futuros.

## **2. TEORIA DA AGÊNCIA**

Os primeiros estudos sobre a teoria da agência foram divulgados no início da década de 1970, através de artigos de Spence e Zeckhauser em 1971 e Ross em 1973. Seus estudos trataram do processo de remuneração dos administradores das empresas, com o objetivo de tentar conjugar os interesses daqueles, com o interesse dos proprietários (OKIMURA, 2003). Entretanto, a grande contribuição teórica relacionada com o referido tema, veio em 1976 com o trabalho de Jensen e Meckling, onde os autores estendem a noção de relação de agência a todas as formas de cooperação, sem que haja necessariamente um agente e um principal, o que alargou sensivelmente o campo de aplicação da teoria.

A partir da separação entre propriedade e gestão das organizações, é que começam a se tornar mais evidentes os problemas de conflitos de interesses entre os proprietários ou acionistas e os gestores. Na abordagem da teoria da agência, apresentada por Jensen e Meckling (1976), são tratados os mecanismos para que os agentes (gestores) atuem de forma à contribuir para satisfazer os objetivos do agente principal (proprietários/acionistas). Segundo os autores, o “problema de agência” é uma situação na qual o agente não está satisfazendo os objetivos dos principais, e para tanto estes procuram estabelecer incentivos visando que os agentes tomem decisões que afetem satisfatoriamente o principal.

A solução do “problema de agência” pode encontrar dois tipos de dificuldades: primeiro, os objetivos de agentes e principais podem diferir uns dos outros (o executivo, por

exemplo, pode estar interessado na lucratividade de curto prazo da organização, haja vista a sua remuneração anual dependente dos lucros da empresa, enquanto o fundo de investidores podem estar interessado pela rentabilidade a médio e longo prazo); segundo, as informações são assimétricas (os executivos geralmente estão melhor informados a respeito da empresa do que os investidores) (ROGERS, 2004; JENSEN e MEKLING, 1976).

Ao analisar os problemas de agência os autores preocupam-se em adequar a sua teoria ao comportamento psicológico natural das pessoas. Nisso, tem como foco o fato de que as atitudes das pessoas estão centradas na tentativa de alcançar seus próprios objetivos e, maximizarem suas próprias utilidades esperadas, abordando o problema em um ambiente de incerteza.

Para tentar unir as aspirações de agentes e principais, Jensen e Mekling (1976) indicam o estabelecimento de contratos que possibilitem a divisão do risco entre as partes. Na visão contratual, gestores e acionistas assinam um contrato, que deveria, a priori, identificar como seriam administrados os recursos da empresa. Assim, os acionistas podem, monitorar com mais afinco os gestores, concedendo algum incentivo para que estes atuem em favor daqueles. Disso decorrem custos, que foram chamados pelos autores de custos de agência.

Silveira (2002, p. 13), resumindo Jensen e Meckling (1976), afirma que os custos de agência são a soma dos:

- custos de criação e estruturação de contratos entre o principal e o agente;
- gastos de monitoramento das atividades dos gestores pelo principal;
- gastos promovidos pelo próprio agente para mostrar ao principal que seus atos não serão prejudiciais ao mesmo;
- perdas residuais, decorrentes da diminuição da riqueza do principal por eventuais divergências entre as decisões do agente e as decisões que iriam maximizar a riqueza do principal.

Na perspectiva dos teóricos da teoria da agência os mecanismos requeridos para a minimização dos custos de agência podem ser resumidos em mecanismos internos e mecanismos externos. Os mecanismos internos compreendem: os conselhos de administração, os sistemas de remuneração e a estrutura de propriedade. Os mecanismos externos dizem respeito ao: mercado de aquisição hostil, mercado de trabalho competitivo e os relatórios contábeis fiscalizados externamente (ROGERS, 2004).

### **3. GOVERNANÇA CORPORATIVA**

O tema Governança Corporativa surgiu no final da década de 1990 nos Estados Unidos e Inglaterra e veio a tornar-se mais discutido e exigido a partir dos escândalos corporativos ocorridos em 2002, cuja gravidade dos impactos financeiros abalou a confiança dos investidores e aumentou a preocupação com a implementação de mecanismos de proteção aos *stakeholders* das empresas privadas (WEILL, 2006).

Governança corporativa é um assunto bastante discutidos nos meios acadêmicos, governos e instituições internacionais e diz respeito a quem tem o poder para alocar os recursos corporativos e definir quais serão os mecanismos apropriados para a obtenção dos retornos desejados (CHILD e RODRIGUES, 2000).

Segundo o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), governança corporativa é o sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo os relacionamentos entre acionistas/cotistas, conselho de administração, diretoria, auditoria

independente e conselho fiscal. As boas práticas de governança corporativa têm a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para a sua perenidade (IBGC, 2006). Em outras palavras, a governança corporativa é o conjunto de mecanismos adotados com o objetivo de assegurar que os gestores alocarão os recursos de forma a atender os interesses dos acionistas.

Na visão de Weill e Ross (2006), para que as empresas concretizem suas estratégias e gerem valor para o negócio, seis ativos principais devem ser governados e administrados: ativos humanos, ativos financeiros, ativos físicos, ativos de propriedade intelectual, ativos de informação e TI e ativos de relacionamento. Segundo os autores, a governança de tais ativos ocorre por meio de um grande número de mecanismos organizacionais, como por exemplo, estruturas, processos, comitês e auditorias.

Do ponto de vista teórico, a governança é fruto das tentativas de amenizar os problemas de agência, causados pela separação entre propriedade e gestão. O gestor ou agente, dotado de interesses individuais, pode não perseguir os objetivos dispostos pelos proprietários, ou principal, ou não empregar todo o esforço necessário para a condução do negócio.

#### 4. GOVERNANÇA DE TI

A TI em muitas empresas é considerada como um recurso estratégico, e como tal, tem recebido significativos investimentos. Para que estes investimentos possibilitem uma real obtenção de vantagens competitivas, a TI deve ser governada e administrada de forma eficiente. Neste sentido, surge a Governança de TI como elemento chave para a conversão dos gastos e investimentos nos resultados esperados por cada organização. Nos últimos tempos, o tema Governança de TI vêm sendo discutido por inúmeros autores, tais como Brown e Grant (2005), Webb, Pollard e Ridley (2006), De Haes e Grembergen (2006), os quais utilizam muitos dos conceitos apresentados na governança corporativa, e não poderia ser diferente, pois a governança de TI surgiu a partir da governança corporativa.

A importância da Governança de TI na estratégia das empresas é evidenciada por uma pesquisa realizada por Weill e Ross (2006), onde os autores investigaram 250 empresas em todo o mundo e concluíram que o valor de negócios de TI resulta diretamente de uma governança de TI eficaz. Suas pesquisas revelaram que empresas com governança de TI superior têm lucros no mínimo 20% maiores do que as com má governança, considerados os mesmos objetivos estratégicos. Outra revelação da pesquisa foi que apenas 38% dos executivos conseguem descrever com precisão sua governança de TI.

Segundo a definição de Weill e Ross (2006), Governança de TI é a especificação dos direitos decisórios e do *framework* de responsabilidades para estimular comportamentos desejáveis na utilização da TI.

Weill e Ross (2006) argumentam que para que uma Governança de TI seja eficaz ela deve tratar de três questões básicas:

- 1) Quais decisões devem ser tomadas para garantir a gestão e o uso eficiente de TI ?
- 2) Quem deve tomar estas decisões ?
- 3) Como essas decisões serão tomadas e monitoradas ?

Weill e Ross (2006) ainda destacam as cinco decisões de TI inter-relacionadas que são fundamentais numa governança de TI eficaz:

- *Princípios de TI* – esclarecendo o papel de negócio da TI.

- *Arquitetura de TI* – definindo os requisitos de integração e padronização.
- *Infra-estrutura de TI* – determinando serviços compartilhados e de suporte.
- *Necessidade de aplicações de negócio* – especificando a necessidade comercial de aplicações de TI compradas ou desenvolvidas internamente.
- *Investimentos e priorização de TI* – escolhendo quais iniciativas financiar e quanto gastar.

De uma forma geral, pode-se afirmar que a governança de TI nada mais é do que uma estrutura bem definida de relações e processos que controla e dirige uma organização no atual cenário de forças econômicas em extrema competição. O foco é permitir que as perspectivas de negócios, de infra-estrutura de pessoas e de operações sejam levadas em consideração no momento de definição do que mais interessa à empresa, alinhando a tecnologia da informação à sua estratégia.

Analisando a governança à luz da Teoria da Agência, é possível citar Davemport (1998) o qual mostra que a TI é essencial para o gerenciamento de transações, informações e conhecimento que dão suporte a governança corporativa. Portanto, a Governança em TI proporciona aos proprietários (principais) uma gestão estratégica da área informacional e a efetiva monitoração da direção dos processos tecnológicos implementados pelos agentes. Isso se dá por conta de uma maior integração entre as partes envolvidas no processo de decisão.

## **5. ESTRATÉGIA E COMPETITIVIDADE**

Durante os últimos anos, inúmeros autores vêm escrevendo sobre estratégia e competitividade, entretanto, apesar de já parecer um assunto banal, existem diferentes pontos de vista acerca da definição de estratégia. Na base do conceito parece haver uma convergência conceitual, porém as principais diferenças entre abordagens surgem no entendimento das organizações e seu funcionamento (NICOLAU, 2001). Hambrick (1980), já afirmava que a estratégia é um conceito multidimensional e situacional e isso dificulta uma definição de consenso.

Para Nogueira (2001), estratégia competitiva é o conjunto de planos, políticas, programas e ações desenvolvidos por uma organização para ampliar ou manter, de modo sustentável, suas vantagens competitivas frente aos concorrentes. O autor cita Ohmae (1983), onde este afirma que “... Sem competidores não haveria necessidade de estratégia, pois o único propósito do planejamento estratégico é tornar a empresa apta a ganhar, tão eficientemente quanto possível, uma vantagem sustentável sobre seus concorrentes. ...”.

De acordo com a visão de Porter (1996), estratégia significa fazer as coisas diferentes de seus concorrentes ou a mesma coisa que seus concorrentes, mas proporcionando maior valor agregado para os consumidores - estratégia não corresponde simplesmente a eficiência ou eficácia operacional.

Segundo Porter (1989), a essência da formulação da estratégia competitiva é relacionar uma empresa ao meio ambiente competitivo, sendo que esse, por sua vez, é função da estrutura industrial na qual a empresa compete. Porter (1985) indica que cinco forças determinam a dinâmica da competição nas empresas: a entrada de novos concorrentes, a ameaça de substitutos, o poder de barganha dos clientes, o poder de barganha dos fornecedores e a rivalidade entre os concorrentes atuais.

As cinco forças variam de uma empresa para outra e suas intensidades estabelecem, para cada uma delas, o potencial de lucro final que é medido como retorno de longo prazo

sobre o capital investido. Elas determinam a lucratividade, uma vez que fixam os preços que as empresas podem cobrar, os custos que têm de suportar e o investimento necessário para competir (PORTER, 1985; MORAES, 2004).

Para Porter (1980), as empresas em geral podem adotar três tipos de estratégia competitiva, conhecidas como estratégias genéricas para enfrentar as cinco forças:

- A estratégia de liderança em custos, que visa obter vantagens competitivas pela oferta de produtos e serviços (em geral padronizados) a custos mais baixos do que os concorrentes.
- A estratégia da diferenciação, que busca alcançar vantagens pela introdução de um ou mais elementos de diferenciação nos produtos e serviços, que justifiquem preços mais elevados.
- A estratégia do foco, que procura obter vantagens competitivas ou pela oferta de produtos e serviços com menores custos, ou pela diferenciação dos mesmos, mas em um segmento de mercado mais localizado ou restrito.

A estratégia competitiva de uma empresa em geral em é desdobrada em estratégias funcionais como as estratégias de marketing, de produção, financeira e tecnológica, buscando-se compor um todo coeso e harmônico de planos e ações que propiciem a aquisição de vantagens competitivas pela melhoria dos processos de negócios ou de elementos na “cadeia de valor”. (PORTER, 1985)

Em outras definições de estratégia, dos mais variados autores, a alocação e administração dos recursos aparece como um dos elementos chave. Dentre estes autores é possível citar Chandler (1962), Thietart (1984), Ramanantsoa (1984), e outros.

Chandler (1962) definiu estratégia como uma atividade do nível mais alto de gestão, que consiste na determinação dos objetivos básicos de longo prazo de uma organização, adoção de ações adequadas e alocação de recursos para atingir estes objetivos.

Para Thietart (1984), estratégia é o conjunto de decisões e ações relativas à escolha dos meios e a articulação de recursos com vistas a atingir um objetivo.

Segundo Ramanantsoa (1984), estratégia é o problema da alocação de recursos envolvendo de forma durável o futuro da organização.

No âmbito empresarial, a estratégia está relacionada à arte de utilizar adequadamente os recursos físicos, financeiros e humanos, tendo em vista a minimização dos problemas e a maximização das oportunidades do ambiente da empresa (OLIVEIRA, 1991).

Fica evidente, a partir das definições dos autores citados acima, que a gestão de recursos é uma das atividades centrais na formulação e implementação de estratégias competitivas pelas empresas.

## 6. VISÃO BASEADA EM RECURSOS (RBV)

A Visão da Empresa Baseada em Recursos (do inglês, *Resource Based View of the Firm* – RBV) originou-se a partir do trabalho de Edith Penrose (1959), onde a empresa é descrita como um conjunto de recursos. Nas palavras da autora “... uma firma é mais que uma unidade administrativa; é também uma coleção de recursos produtivos cuja disposição entre diferentes usos e ao longo do tempo é determinada por decisões administrativas.” (PENROSE, 1959, p. 24)

Apesar da visão de Penrose, de certa forma ser um tanto restrita aos bens tangíveis, como plantas, equipamentos, terras, matérias-primas, recursos humanos disponíveis e outros, sua grande contribuição foi salientar que a fonte de individualidade de uma firma não reside no seu conjunto de recursos, mas sim na forma como estes são usados, ou seja, nos serviços gerados. Em outras palavras, apesar dos recursos serem importantes, é a forma como eles serão usados que definirá a vantagem competitiva de uma firma sobre as demais (ALVES, 2005).

Os ativos intangíveis passam a ser considerados, dentro da RBV, a partir do trabalho de Wernerfelt (1984), onde é estabelecido um paralelo entre a visão tradicional baseada em produtos e a visão baseada em recursos, mostrando que neste caso novas perspectivas estratégicas podem ser visualizadas, principalmente para firmas que pretendem diversificar suas atividades para outros mercados. O autor leva em consideração os ativos intangíveis, principalmente pela ênfase dada à tecnologia como fator importante na estratégia da empresa (ALVES, 2005).

Barney (1989) concorda e amplia a perspectiva original de Penrose, afirmando que o conjunto de recursos da firma não é somente uma lista de fatores, mas o processo de interação entre estes recursos, bem como seus efeitos sobre a organização. Portanto, o valor estratégico do recurso não é apenas resultado do recurso em si, nem tão somente de sua ligação com outro, mas da malha de relações que existe entre todo o conjunto de recursos controlados pela organização.

Com base na perspectiva de Penrose (1959), Barney (1991) e Peteraf (1993) sugerem que a vantagem competitiva está ligada ao fato das empresas possuírem um conjunto de recursos mais apropriados às demandas colocadas pelos mercados onde elas atuam, obtendo assim vantagem competitiva.

Segundo Barney (1991), para que os recursos se tornem fonte de vantagem competitiva, eles devem possuir as seguintes características:

- *Valor*: os recursos devem permitir que as empresas conservem ou executem as estratégias que melhoram sua eficiência ou eficácia; devem viabilizar a exploração de oportunidades ou a neutralização das ameaças expostas no ambiente.
- *Raridade*: os recursos devem ser tão raros quanto as empresas competidoras numa determinada indústria para garantir a sustentabilidade da vantagem competitiva;
- *Imperfeitamente imitáveis*: empresas que não possuem um determinado recurso devem enfrentar dificuldade financeira para obtê-la em relação àquelas que já possuem o recurso, devido a condições históricas únicas (pioneirismo de algumas empresas frente ao recurso), ambigüidade causal (ignorância da utilização correta do recurso) ou simplesmente por complexidade social;
- *Imperfeitamente substituíveis*: quando não existem recursos capazes de implementarem as mesmas estratégias, ainda que de forma similar, ou quando seus resultados sucumbem às características que levam o recurso a ser gerador de valor estratégico;

Na visão de Peteraf (1993), para que a organização possa criar e sustentar a vantagem competitiva quatro macro-condições devem estar simultaneamente presentes:

- *Heterogeneidade*: condição na qual uma empresa detém um recurso que possui características de valor superior às da concorrência. Esta característica pode ser observada quando a presença de recursos estratégicos é limitada numa empresa em termos de quantidade, ou ela se esvai em relação ao tempo. Portanto, os recursos devem ser fixos (ou seja, não podem ser expandidos) ou quase-fixos (não podem ser expandidos rapidamente). Com estas características, os recursos tendem a ser mais escassos e, portanto, os torna insuficientes para atender toda a demanda das empresas, e com isto permitir que recursos com menos capacidade de geração de valor são então utilizados pela concorrência para suprir a demanda residual. Esta característica gera lucros para as empresas detentoras do recurso de valor, fazendo com que exista o que se chamam Lucros de Monopólio.
- *Limitações ex-ante a competição*: condição na qual, antes do recurso gerar vantagem competitiva e posição privilegiada da empresa, exista uma competição limitada por este recurso. Segundo a autora, um recurso eficiente produzirá mais valor quanto menor for a competição e os custos envolvidos para a aquisição deste, pois a competição geraria uma erosão e dissipação dos possíveis lucros envolvidos com o recurso.
- *Limitações ex-post à competição*: condição na qual, depois de adquirida a posição esperada e o recurso gerar vantagem competitiva, ele deverá ser imperfeitamente imitável e substituível, de tal forma que preserve os lucros proporcionados com o recurso superior, garantindo assim a sua condição de heterogeneidade.
- *Mobilidade Imperfeita*: condição na qual um recurso possa gerar vantagem competitiva sustentável, por ser mantido dentro da empresa. Esta condição se deve a alguns fatores como a dificuldade para se definirem direitos de propriedade, recursos possuem características de maior agregação de valor se utilizados dentro da empresa do que em seus concorrentes, maior agregação de valor se utilizado em conjunto com outros recursos da empresa e elevados custos de transferência.

A partir da abordagem da RBV, discutida acima, entende-se que a valorização dos atributos internos da firma deve servir como fonte de vantagem competitiva sustentável e que uma maior dotação de alguns recursos agrega valor aos produtos e serviços produzidos e oferecidos ao mercado (OLIVEIRA JR., 2001).

## **7. INVESTIMENTOS EM TI GOVERNADOS COMO RECURSOS PARA ESTRATÉGIA E COMPETITIVIDADE**

Analisando a TI com base nos princípios da Visão Baseada em recursos, é possível considerá-la como um recurso estratégico que pode proporcionar vantagens competitivas para as empresas e, conseqüentemente, desempenho superior que seus concorrentes. Para que isso seja possível, a governança de TI deve ser pró-ativa, considerando em cada decisão de investimento as características dos recursos apresentadas na RBV por Barney (1991) e Peteraf (1993).

A estrutura teórica, representada na Figura 1, procura dar uma visão geral da discussão realizada neste trabalho. Busca-se demonstrar que a Teoria da Agência é implementada através da Governança Corporativa, que por sua vez leva à Governança de TI. Por outro lado, na Visão Baseada em Recursos, a TI é considerada como um recurso e, mais do que isso, como

um recurso estratégico. A combinação da Teoria da Agência com a RBV, neste modelo, pode levar a organização a obter desempenhos diferenciados.



Figura 1 – Governança de TI “Estratégica”

Weill e Ross (2006) apontam as cinco principais decisões que devem ser consideradas no processo de Governança de TI para que ele seja eficaz, as quais são: princípios de TI, arquitetura de TI, infra-estrutura de TI, necessidades de aplicações de negócio e investimentos e prioridades de TI. A idéia aqui defendida é a de que para cada uma destas cinco decisões sejam consideradas todas as características dos recursos apontadas na RBV. Dito de outra forma, as propriedades apontadas como necessárias a um recurso para que ele leve à vantagem competitiva devem ser um referencial para as tomadas de decisão de TI, assim, a TI passa a ter características de recursos estratégicos.

Analisando a TI como um recurso, sob a ótica das características citadas por Barney (1991) é possível propor que a governança de TI as considere em cada decisão, e que todas as características devam ser levadas em conta.

Em relação à característica “Valor”, as decisões tomadas sobre TI devem sempre permitir que as empresas conservem ou executem as estratégias que melhoram sua eficiência ou eficácia.

As decisões sobre TI, principalmente no que se refere a investimentos, devem buscar sempre, que os recursos sejam o mais “Raro” possível, ou que sejam de difícil obtenção pelos competidores da organização, possibilitando assim, vantagens competitivas em termos de informações.

Os recursos de TI devem ser “Imperfeitamente imitáveis”, ou seja, os competidores deverão ter dificuldades financeiras, técnicas ou operacionais para obtê-los, assim, a organização será pró-ativa e inovadora.

A governança de TI também deve buscar recurso “Imperfeitamente substituíveis”, mais uma vez, garantindo o pioneirismo e a manutenção da organização à frente de seus competidores.

Além das características apresentadas por Barney (1991), a governança de TI também deve guiar-se pelas características apontadas por Peteraf (1993), que afirma que os recursos para gerarem vantagem competitiva devem possuir características de “heterogeneidade”, “limitações ex-ante”, “limitações ex-post” e “mobilidade imperfeita”.

A proposição de um modelo de governança de TI com base na visão baseada em recursos abre um novo horizonte no tema, fazendo com que a governança da TI deixe de ser apenas um mecanismo de auditoria e controle a passe a ser uma ferramenta pró-ativa e inovadora, pois todas as decisões em relação à TI deverão levar em consideração à estratégia da organização. É obvio que nem todas as características aqui apontadas serão sempre encontradas nos recursos de TI, mas a busca por elas poderá trazer vantagens competitivas e talvez um supremacia tecnológica em relação às demais organizações competidoras.

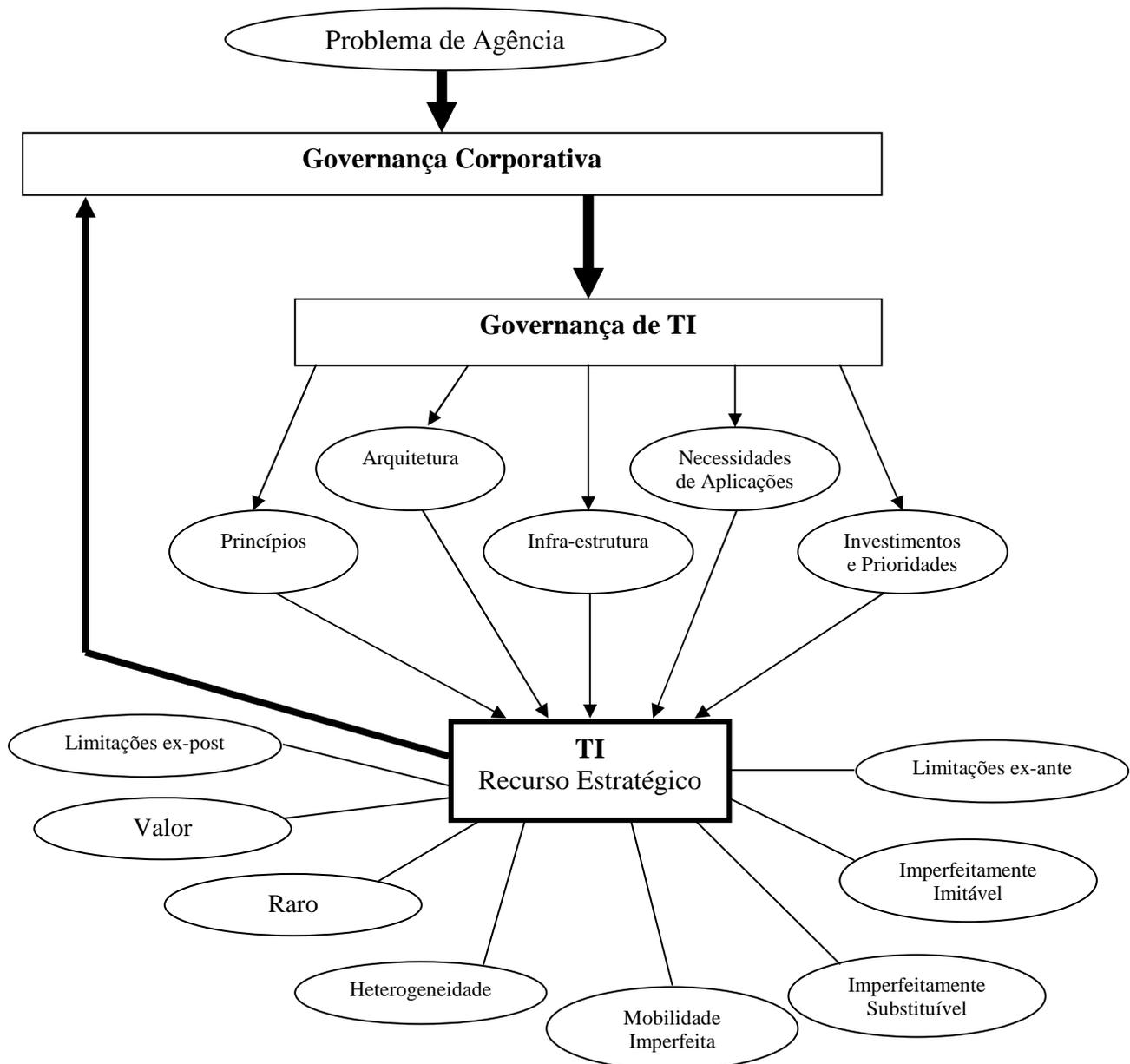


Figura 2 – Síntese geral do estudo

Na Figura 2, é apresentada um síntese deste estudo, onde aparecem os problemas de agência, tratados pela “Teoria da Agência” levando à governança corporativa e esta levando à governança de TI, que por sua vez é composta basicamente por cinco decisões principais, conforme Weill e Ross (2006), e estas cinco decisões levando à TI como recurso estratégico a partir das características dos recursos pela RBV. Por outro lado, os recursos de TI são

apontados como elementos que apóiam à governança corporativa, entretanto, este tema não é o foco deste trabalho.

## 8. CONCLUSÃO

Neste ensaio, buscou-se discutir a governança de TI a partir da visão baseada em recursos (RBV). A governança de TI foi apresentada como uma derivação da governança corporativa, que por sua vez surgiu como mecanismo para tentar amenizar os problemas de agência abordados pela Teoria da Agência.

A ênfase neste trabalho foi para as principais decisões tomadas no processo de gestão da TI, neste sentido, propõe-se as características de um recurso apontadas na teoria da visão baseada em recursos como balizadoras de cada decisão de investimento em TI, uma vez que a TI é considerada como um recurso estratégico para as organizações.

Esta abordagem procura direcionar a governança de TI para uma postura de proatividade, fazendo como que a TI seja um recurso capaz de posicionar as organizações sempre na vanguarda do seu mercado. Ao contrario do que parece acontecer com a maioria das organizações onde a governança de TI têm apenas papel de fiscalização e auditoria.

A discussão aqui apresentada é apenas de cunho teórico sendo, portanto, necessária a realização de estudos empíricos capazes de validar ou talvez rejeitar as argumentações aqui expostas.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Flavia Chaves ; BOMTEMPO, J. V. ; COUTINHO, P. . Competências para Inovar na indústria petroquímica brasileira.. Revista Brasileira de Inovação, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, 2005.
- BARNEY, J.B. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17, pp. 99-120, 1991.
- BECKER, J.; LUNARDI, G.; MAÇADA, A. Análise de eficiência dos bancos brasileiros: um enfoque nos investimentos realizados em tecnologia de informação (TI). *Revista Produção*, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 70-81, 2003.
- BROWN, A.; GRANT, G. Framing the frameworks: a review of IT governance research. *Communications of the Association for Information Systems*, v. 15, 2005, pp. 696-712.
- BRYNJOLFSSON, E.: “The productivity paradox of Information Technology”. *Communications of the ACM*, v.36, n.12, p.67-77, Dec. 1993.
- CHILD, J.; RODRIGUES, S. B. Corporate Governance and International Joint Ventures: Insights from Brazil and China. Birmingham Business School, 2000. (working paper).
- DE HAES, S.; VAN GREMBERGEN, W. Information technology governance best practices in Belgian organisations. *Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii, 2006.
- EISENHARDT, M, K. Agency theory: An assessment and review. *Academy of Management Review*, 14(1), 57. 1989.
- FGV, Tecnologia de Informação – 17ª Pesquisa Anual, São Paulo, 2006.

- FRONTINI, M.A.: A decision making model for investing in electronic business. Dissertation for obtaining the degree of Master of Science in Management of technology. Massachusetts Institute of Technology. 1999.
- GORDON, Jonh R.M.; LEE, Pui-Mun; LUCAS JR, Henry C.: “A resource-based view of competitive advantage at the Port of Singapore”. *Journal of Strategic Information Systems* v.14, p. 69–86, 2005.
- HAMBRICK, D. C., “Operationalizing the Concept of Business-Level Strategy in Research” *Academy of Management Review*, vol. 5, nº. 4, p.567-575, 1980.
- JENSEN, M., and MECKLING, W. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3: 305-360. 1976.
- MAÇADA, A.; BECKER, J. LUNARDI, G. Efetividade de Conversão dos Investimentos em TI na Eficiência dos Bancos Brasileiros. *Revista Contemporânea de Administração*, v. 9, n. 1, 2005.
- MORAES, C. A. ; ZILBER, M. A. . Estratégia e Vantagem Competitiva: Um Estudo do Setor Petroquímico Brasileiro. RAM. *Revista de administração Mackenzie*, São Paulo, v. ano5, n. nº1, p. 165-195, 2004.
- NICOLAU, Isabel. O conceito de estratégia. INDEG/ISCTE, 2001
- NOGUEIRA, Edemilson, Alves Filho, Alceu Gomes and Torkomian, Ana Lúcia Vitale Empresas de revestimento cerâmico e suas estratégias competitivas e de produção. *Gest. Prod.*, Abr 2001, vol.8, no.1, p.84-99.
- OHMAE, K.: *The mind of strategist*. Harmondsworth, Penguin Books, 1983.
- OKIMURA, Rodrigo Takashi. Estrutura de propriedade, governança corporativa, valor e desempenho das empresas no Brasil. São Paulo: USP, 2003. 120 f. Dissertação de Mestrado. Disponível em <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-11122003-162833>> Acesso em 14/10/2006.
- OLIVEIRA Jr., M.M. Competências essenciais e conhecimento na empresa. In: Fleury, M.T.L. e Oliveira Jr., M.M. *Gestão Estratégica do Conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências*. São Paulo: Atlas, 2001.
- PENROSE, Edith T. *The theory of the growth of the firm*. New York, Wiley, 1959.
- PETERAF, Margaret A.. The cornerstones of competitive advantage: a resource based view. *Strategic Management Journal*, 14, pp.179-191, 1993.
- PORTER, M. E. *Competitive strategy*. New York: The Free Press. 1980.
- PORTER, M. E. *Competitive advantage*. New York: Free Press. 1985.
- PORTER, M. E. *A vantagem competitiva das nações*. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- PORTER, M. E., "What is Strategy ?", *Harvard Business Review*, p. 61-78, November/December, 1996.
- PORTER, M.E. “Strategy and the internet”. *Harvard Business Review*, v.79, n.1, p.63-78, March, 2001.
- RIVARD, Suzanne; RAYMOND, Louis; VERREAULT, David.: “Resource-based view and competitive strategy: An integrated model of the contribution of information technology to firm performance”. *Journal of Strategic Information Systems*, v.15, p.29-50, 2006.

ROGERS, Pablo; ROGERS, Dany; MARTINS, Vidigal Fernandes. Limites para o Desenvolvimento do Mercado de Capitais Latino-Americano e Governança Corporativa: Estudo de Caso do Brasil. In: CONSEJO LATINOAMERICANO DE ESCUELAS DE ADMINISTRACION (CLADEA), 2004, Puerto Plata. 2004.

SILVEIRA, Alexandre Di Marcelli. Governança Corporativa, Desempenho e Valor da Empresa, São Paulo, 2002. Dissertação de Mestrado apresentado a FEA/USP.

WEBB, P.; POLLARD, C.; RIDLEY, G. Attempting to define IT governance: wisdom or folly? Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii, 2006.

WILLCOCKS, L.P. & LESTER, S.: "In search of information technology productivity: Assessment issues". Journal of the Operational Research Society, v.48, p.1082-1094, 1997.