

## **ESTRUTURA DE GOVERNANÇA PARA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO (TI)**

Flávia Mayara Segate, Universidade Estadual de Maringá (UEM), [flaviasegate@gmail.com](mailto:flaviasegate@gmail.com)

José Paulo de Souza, Universidade Estadual de Maringá (UEM), [jpsouza@uem.br](mailto:jpsouza@uem.br)

Deisy Cristina Correa Igarashi, Universidade Estadual de Maringá (UEM),

[deisyigarashi@gmail.com](mailto:deisyigarashi@gmail.com)

### **RESUMO**

A escolha da governança via contratos é quase unânime para o setor de tecnologia de informação. No entanto, apresenta alto nível de comportamento oportunista, dependência e incerteza na transação. Diante destes problemas, o objetivo da pesquisa foi compreender a escolha da estrutura de governança dos serviços de Tecnologia de Informação (TI), considerando os custos de transação, recursos e capacidades internos do contratante. Para tanto, realizou-se uma pesquisa descritiva a partir de entrevistas semi estruturadas com três empresas de Maringá – PR, contratantes de serviços de TI. A proposta de complementaridade entre a Economia de Custos de Transação (ECT) e Visão Baseada em Recursos (VBR) permitiu o entendimento de que nenhuma empresa considera ter os recursos e capacidades necessários para uma integração vertical eficiente e que os custos de transação para a manutenção e aquisição de uma equipe de TI, superam os ganhos em termos estratégicos. Portanto, a estrutura de governança via contratos foi considerada a melhor opção, até mesmo no caso em que há alta especificidade de ativos, pois a parceria se caracteriza como uma ferramenta estratégica que gera vantagem competitiva.

**Palavras chave:** Estrutura de Governança; Contratos; Tecnologia de Informação.

## 1 INTRODUÇÃO

O cenário competitivo sofre mudanças profundas e constantes com novos participantes e, portanto, exige maior atenção ao setor de tecnologia de informação (TI) (GOMES, 2014; FRAGA; BARBOSA, 2017). Estudos apontam que a TI oferece a capacidade de melhorar o desempenho organizacional por meio de flexibilidade, agilidade, rapidez e controle nas transações entre organizações e clientes (TALAMONI; GALINA, 2014; LI; ZHENG; ZHUANG, 2017). Além disso, possibilita o acompanhamento das constantes evoluções tecnológicas em tempo hábil de forma que possam ser criadas estratégias que mantêm empresas competitivas e eficientes (BERGAMASCHI, 2004; GORLA, SOMENS, 2014; GOMES, 2014).

Deste modo, conforme Talamoni e Galina (2014) a TI não pode deixar de ser considerada nas decisões empresariais já que torna-se cada vez mais difícil controlar e gerir todo complexo ambiente organizacional sem seu apoio, auxiliando aspectos gerenciais, estratégicos, tecnológicos, econômicos e de qualidade.

Empresas de TI constituem um negócio baseado em tecnologias avançadas gerando um ambiente de alta complexidade (CALICCHIO; MARCONDES, 2016) exigindo profissionais altamente capacitados e muito investimento financeiro em tecnologia (WALDEN, HOFFMAN, 2007). Assim, a maioria das organizações decide por terceirizar estes serviços ao em vez de internalizar esta atividade e correr o risco de não obter todos seus benefícios (YANG; HUANG, 2000; WALDEN, HOFFMAN, 2007; GORLA; SOMERS, 2014). Outros determinantes para a terceirização de TI residem em fatores internos e exclusivos das organizações, conforme apontam Barthélemy e Geyer (2005).

No entanto, os serviços prestados apresentam grandes deficiências e forte dependência do contratante para com o fornecedor, principalmente devido à alta complexidade das atividades de TI (SANTILLI; LUCIANO; TESTA, 2011; GOMES, 2014; FRAGA; BARBOSA, 2017). Segundo Fraga e Barbosa (2017, p. 59) a principal desvantagem da terceirização de TI conforme contratantes “é a dependência que a terceirização causa em relação ao fornecedor”.

Além disso, outros estudos apontam que a contratação é a principal escolha das organizações, mesmo apresentando problemas como: falta de qualidade e demora na realização dos processos (BARTHÉLEMY; GEYER, 2005; PRADO; TAKAOKA, 2008; GORLA; SOMERS, 2014); alta incerteza na transação (AUBERT; RIVARD, 2016);

apropriação de informações confidenciais, que pode gerar comportamento oportunista; dificuldades de monitoramento; desconhecimento das atividades (WALDEN; HOFFMAN, 2006); e diversos riscos contratuais como: quebra de contratos e oportunismo (BARTHÉLEMY; BEYER, 2005).

Na Teoria da Economia dos Custos de Transação (ECT), Williamson (1985) afirma que a dependência, racionalidade limitada e incerteza, evidenciados nos estudos sobre TI, abrem possibilidades para comportamentos oportunistas. Porém, Conforme Gorla e Somers (2014, p. 321) “Alguns dos riscos da terceirização de TI podem ser mitigados por meio de mecanismos de governança adequados”.

Deste modo, a ECT apresenta três mecanismos de governança, no qual, dependendo dos atributos da transação e diante dos pressupostos comportamentais, possibilitará uma transação mais eficiência (Williamson, 1985). No entanto, os recursos e capacidades internas, abordadas pela Visão Baseada em Recursos (VBR), também são capazes de orientar a escolha da estrutura de governança ao se pensar em estratégias para gerar vantagens competitivas (FOSS, 2004).

Neste sentido, a terceirização deverá ocorrer se a vantagem competitiva gerada na parceria entre cliente e fornecedor ultrapassar os custos de transação gerados pela alta incerteza na transação, comportamento oportunista e dependência. Assim, as empresas podem decidir pela terceirização por gerar maior vantagem competitiva devido aos recursos internos assegurados na contratação, mesmo que haja custos de transação gerados na parceria.

Frente ao exposto surge o seguinte questionamento: De que modo os custos de transação, recursos e capacidades internas impactam na escolha da estrutura de governança entre empresas e fornecedores de serviços de TI? O objetivo do estudo é compreender a escolha da estrutura de governança dos serviços de Tecnologia de Informação (TI), considerando os custos de transação, recursos e capacidades internos do contratante.

O presente estudo busca analisar a escolha da estrutura de governança via contratos, observando-se não apenas os custos de transação gerados na relação contratual, mas também atributos internos do cliente que influenciam em suas escolhas. Assim, propõe-se uma compreensão mais ampla a respeito da escolha da estrutura de governança da TI via contratos, a partir da complementaridade de duas lentes teóricas.

A primeira faz parte do nível microanalítico da Nova Economia Institucional (NEI), a Teoria dos Custos de Transação (ECT) que visa eficiência nas transações a partir de análises dos custos de transação. Já a segunda, trata-se da abordagem da Visão Baseada em Recursos (VBR) que visa a estratégia a partir de recursos e capacidades internas da firma a fim de gerar

vantagens competitivas sustentáveis.

O artigo está dividido em cinco partes. A primeira corresponde ao tema, problema e objetivo do estudo. Na segunda parte encontra-se o referencial teórico, seguida pelos procedimentos metodológicos. A quarta parte é análise dos resultados e, por fim, as considerações finais.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Teoria dos Custos de Transação (ECT)**

A vertente macroanalítica e microanalítica da Nova Economia Institucional (NEI) desenvolvem-se a partir do trabalho seminal de Ronald Coase, em 1937, em que a firma deixa de ser vista apenas por sua função de produção, desafiando os conceitos da economia clássica (FARINA; AZEVEDO; SAES, 1997). A vertente macroanalítica busca explicar as mudanças nas instituições a partir da compreensão das regras, normas e leis que regem o comportamento da sociedade (ZYLBERSTAJN, 2005).

Já a vertente microanalítica explica as diferentes estruturas de governança e as transações entre firmas (ZYLBERSTAJN, 2005), cujos alguns dos principais autores são Harold Demsetz ao estudar os direitos de propriedade, Yoram Bazel, com a Teoria dos Custos de Mensuração (TCM) e Oliver Williamson, que apresenta a Teoria dos Custos de Transação (ECT).

A ECT foca na eficiência das transações por meio da economia de custos de transação, portanto, tem como unidade básica de análise a transação (ZYLBERSTAJN, 1995). Williamson (1985) define os custos de transação como custos de adaptação, monitoramento, planejamento, entre outros que se distinguem dos custos de produção. Eles podem ser de dois tipos: *ex ante* relacionados com a negociação e salvaguardas de acordos; ou *ex post* que se relaciona com o cumprimento dos compromissos que foram acordados, adaptações, barganha, entre outros.

Para Williamson (1985) tais custos são gerados em função dos pressupostos comportamentais e dos atributos que envolvem a transação. Assim, a busca pela redução dos custos de transação resultará na escolha de mecanismos que regulem as transações, ou seja, estruturas de governança que permitam se alcançar melhores níveis de eficiência (WILLIAMSON, 1985). Deste modo, é preciso conhecer os atributos da transação, sendo: especificidade de ativo, incerteza e frequência. Dado que os pressupostos comportamentais,

racionalidade limitada e oportunismo, que são intrínsecos aos seres humanos, estão presentes nas transações. Pois, estes exercem conjuntamente influência sobre os custos de transação e impactam na escolha da estrutura de governança (WILLIAMSON, 1985).

Para Williamson (1985, p. 40) a economia dos custos de transação aponta a natureza humana a partir de dois pressupostos básicos comportamentais: racionalidade limitada, que "reconhece limites na competência cognitiva"; e o oportunismo, que "caracteriza a busca do autointeresse". Deste modo, a racionalidade limitada e o oportunismo são características intrínsecas do ser humano e impactam nos custos de transação (SORRELL, 2007).

Segundo Zylbersztajn (2005) a limitação dos atores humanos, decorre da complexidade do ambiente que cerca a decisão, assim esses não conseguem atingir a racionalidade plena. Ademais, em condições complexas e incertas a racionalidade limitada ganha mais relevância (FIANI, 2003; SIGNORINI; ROSS; PETERSON, 2015). Neste sentido, a incerteza associada com a assimetria de informação insere os atores humanos em transações complexas, e conforme a complexidade aumenta tais atores ficam mais vulneráveis a comportamento oportunista (SIGNORINI; ROSS; PETERSON, 2015).

O comportamento oportunista pode ser considerado como uma ação intencional em que os agentes econômicos buscam os seus próprios interesses nas transações, agindo em benefício próprio (WILLIAMSON, 1985). Assim sendo, o oportunismo está relacionado à divulgação incompleta/distorcida de informações (assimetria de informação), especialmente quando isto ocorre de modo intencional com a finalidade de enganar a outra parte (WILLIAMSON, 1985). A assimetria de informação acontece quando as partes em uma transação têm diferentes quantidades de informação, o que reflete tanto na transação, quanto na relação entre elas, além de causar maior incerteza no ambiente econômico (WILLIAMSON, 1985).

Dos atributos da transação tratados por Williamson (1985) a incerteza está relacionada à complexidade do ambiente econômico e pela incapacidade de prever todas as contingências futuras, ou seja, pela limitação em prever o que pode acontecer na medida em que as transações ocorrem (SIGNORINI; ROSS; PETERSON, 2015). Já o segundo atributo, a frequência, é definida como a medida da recorrência com que uma transação se efetiva (WILLIAMSON, 1985; AZEVEDO, 2000), de modo que quanto maior a frequência, maior a dependência entre as partes. Em contrapartida, a recorrência na transação tende a desenvolver reputação favorável entre as partes (MIRANDA et al., 2010), pois quando “a mesma situação se repete ao longo do tempo, os efeitos da incerteza tendem a ser reduzidos (HÖLMSTROM, 1979).

O terceiro atributo é considerado o mais importante na escolha da estrutura de governança, a especificidade dos ativos, que corresponde a investimentos duráveis que se realizam em apoio a transações particulares e específicas (WILLIAMSON, 1985). Pode ser relacionada ao aspecto: local, físico, humano, dedicado, de marca, e de tempo (WILLIAMSON, 1991). Para Carvalho e Paulillo (2009) os ativos específicos podem ser qualquer objeto físico com características específicas e assim, quanto maior sua especificidade maior é a perda associada a uma ação oportunista.

Deste modo, caso uma das partes do contrato realize investimentos específicos, capazes de gerar rendas, na ausência de salvaguardas, uma parcela do valor destes investimentos pode ser desapropriada ex post pela outra parte envolvida na transação, além de gerarem perda de valor ao serem reimplantados (WILLIAMSON, 1991; ZYLBERSZTAJN, 2005).

As estruturas de governança serão determinantes para a economia dos custos de transação. Tais estruturas são classificadas em: mercado, formas híbridas (contratos) e integração vertical (WILLIAMSON, 1985; 1996). A transação via mercado, segue a dinâmica da oferta e da demanda, em que o elemento preço é mais relevante nesse cenário (MÉNARD, 2004). Para Williamson (1985) a governança via mercado é a principal estrutura de governança para transações não específicas de frequência ocasional e recorrente.

A integração vertical, por sua vez, apresenta como vantagem a promoção de adaptações de forma mais dinâmica (WILLIAMSON, 1985) e é motivada, principalmente, pelo alto nível de especificidade de ativos, mas também, pela frequência e incerteza na transação (WILLIAMSON, 1985, 1991).

Em relação às formas híbridas ou contratos, existem variadas possibilidades de especificação entre as partes, podem envolver múltiplos participantes e ser amparada por complexos mecanismos de salvaguardas (ZYLBERSZTAJN, 2005). Deste modo, o contrato completo necessita do entendimento de que é possível prever e determinar o comportamento frente a qualquer contingência (MASTEN, 1998). Enquanto que o contrato incompleto abandona a ideia de uma formulação completa devido à racionalidade limitada, ao oportunismo e à assimetria de informação (WILLIAMSON, 1985).

No contrato incompleto há lacunas que podem gerar ineficiências relacionadas ao pressuposto da racionalidade limitada (ZYLBERSZTAJN, 2005). Inclusive existe possibilidade de a incompletude contratual ser utilizada como estratégia para obtenção de benefícios (CAMINHA, LIMA, 2014.), uma vez que as partes podem “reinterpretar os termos contratuais para se adequarem a eles” (ZAHERR; VENKATRAMAN, 1995, p. 377).

## 2.2 Visão Baseada em Recursos (VBR)

A Visão Baseada em Recursos (VBR) origina-se na teoria econômica a partir dos estudos de Edith Penrose (1959) e também de insights dos trabalhos de Harold Demsetz (1973) (FOSS, 2005). Tem como foco a estratégia, cuja unidade de análise é o recurso.

Grande parte da literatura existente a respeito da estratégia preocupava-se com a análise de mercados, em que as fontes geradoras de vantagem competitiva são externas à empresa e, portanto, entende-se que seus recursos internos são homogêneos, como por exemplo, os trabalhos de Michael Porter (1980, 1981) (SAES, 2009).

Penrose (1959) apresenta a importância de se olhar internamente para as firmas e não apenas para o mercado, podendo entendê-las como um conjunto mais amplo de recursos internos em termos estratégicos. Com o estudo desenvolvido por Penrose (1959) há valorização dos recursos internos das firmas, que são considerados heterogêneos, ou seja, não podem ser exatamente iguais a outras firmas, tais como: processo de aprendizado, experiências, conhecimento dos gerentes, entre outras (FOSS, 2005).

Para Foss (2005) também houve contribuições de Demsetz (1973) no desenvolvimento da RBV, uma vez que, em seu artigo de 1973 trata dos recursos que não são totalmente móveis e, portanto, podem implicar em uma vantagem diferencial para algumas empresas.

Apesar das contribuições de Penrose (1959) e Demsetz (1973) é somente a partir de Wernfelt (1984) que as premissas da VBR passam a ser melhor elucidadas ao apresentar as diferenças entre a análise estratégica com foco no produto, como feito por Porter (1985) e a análise estratégica com foco recursos, em que recursos são definidos como ativos tangíveis ou intangíveis, tais como: marcas, contatos, pessoal qualificado, maquinários, procedimentos, capital, entre outros (WERNEFELT, 1984). Em 1991, Barney dá corpo às ideias referente aos recursos internos e desenvolve juntamente com Peteraf (1993) a chamada RBV pura (FOSS, 2005).

Assim, Barney (1991) e Peteraff (1993) consolidam a abordagem da Visão Baseada em Recursos (VBR) que trata a gestão estratégica como decorrente dos recursos e capacidades internos exclusivos da empresa, sugerindo, conforme Barney (1991, p. 99) “Que as empresas obtêm vantagens competitivas sustentáveis implementando estratégias que exploram suas forças internas”. Deste modo, os recursos internos disponíveis (inputs) de uma empresa podem ser fonte de vantagem competitiva ou fonte de vantagem competitiva sustentável frente aos concorrentes (BARNEY, 1991; PETERAF, 1993).

Para Barney (1991) e Peteraf (1993) diz-se que uma empresa apresenta vantagem competitiva sustentável quando outras empresas não conseguem duplicar os benefícios de sua estratégia adotada em relação aos seus recursos e capacidades internas e que estes benefícios continuam a existir mesmo depois que os esforços para duplicar essa vantagem tiverem cessado (BARNEY, 1986, 1991; FOSS, 2005; SAES, 2009).

Para garantir a vantagem competitiva, na visão de Barney (1991), os recursos internos precisam apresentar quatro características essenciais: valor, raridade, imperfeita imitabilidade e insubstituíbilidade. Assim, os fatores determinantes de competitividade das empresas correspondem aos seus recursos e capacidades estratégicos, que são heterogêneos e de difícil imitação ou transferência entre os concorrentes (WERNERFELT, 1984; BARNEY, 1986, 1991; FOSS, 2005; SAES, 2009).

Para Peteraf (1993) a vantagem competitiva sustentável acontece quando os recursos internos apresentam: superioridade por serem heterogêneos; ter limites ex post à competição (barreiras de entrada), o que os tornam difíceis de imitar; barreiras ex ante a competição, que limita a competição devido à falta de informação para os concorrentes e, por fim, a imobilidade.

### **2.3 Complementaridade entre ECT e VBR**

Nesta etapa do estudo busca-se trabalhar aspectos complementares da Economia de Custos de Transação (ECT) e Visão Baseada em Recursos (RBV) a fim de compreender de forma mais completa as decisões que envolvem as atividades de TI, além de buscar contribuir para a minimização das limitações de cada abordagem.

Saes (2008) afirma que a VBR ainda apresenta dificuldades de possibilitar predições empíricas, uma vez que as explicações das fontes de vantagem competitiva sustentável são sempre ex post. Tal carência pode ser suprida pela condição de previsibilidade da ECT, que juntamente com os pressupostos da VBR poderá fornecer condições necessárias para tomada de decisões futuras de forma mais abrangente. Assim, pode-se sugerir que as decisões ex ante, embasadas nos pressupostos teóricos de ambas as abordagens, poderão identificar estratégias ex post, no qual sozinha a VBR não é capaz de prever.

Deste modo, analisando ex post, a VBR busca evidenciar os recursos e capacidades estratégicas que geram vantagem competitiva para a empresa, no entanto, a ECT pode fornecer, por meio da estrutura de governança, os meios de gerir ou proteger esses recursos e capacidades. Para Williamson (1985) ao decidir pela estrutura de governança mais eficiente, a

especificidade de ativos é o atributo de maior importante, assim em caso de alta especificidade de ativos a integração vertical é a melhor opção. No entanto, autores como Langlois (1992) e Saes (2009) afirmam que recursos internos e estratégicos, podem influenciar na escolha da estrutura de governança e, portanto, a decisão não pode limitar-se aos atributos da transação.

Langlois (1992) afirma que somente ativos específicos não são suficientes para que seja feita uma integração vertical e que capacidades internas, como o conhecimento a respeito dos custos de transação, são negligenciadas. Porém, estas capacidades influenciam nas decisões a respeito da governança, afinal pode ser custoso criar capacidades internamente que já estão disponíveis no mercado (LANGLOIS, 1992).

Apesar disso, as empresas podem optar por suportar estes custos se seu objetivo for gerar um processo de aprendizado que lhe dê futuramente superioridade de custos sobre o mercado, mas caso contrário, o próprio mercado pode se tornar o mecanismo de aprendizado (LANGLOIS, 1992). Deste modo, embora a ECT pressuponha que a integração vertical é a melhor opção para a organização em caso de alta especificidade de ativos, a ausência ou desconhecimento dos recursos e capacidades necessários para torná-la realmente eficiente, pode estar ausente na empresa.

Crook, Combs, Ketchen e Aguinis (2013) também afirmam que ao decidir pela estrutura de governança não basta se considerar apenas os atributos da transação, como a especificidade do ativo, mas também se este ativo apresenta as características essenciais para torná-lo um recurso estratégico. Contudo, o atributo ativo específico abordado na ECT pode ser entendido como um recurso estratégico, pois um ativo específico poderá apresentar imperfeita imitabilidade, insubstituibilidade, valor e raridade, que são as características apresentada por Barney (1991) para que este recurso seja fonte de vantagem competitiva sustentável.

Na VBR a estrutura de governança pode ser entendida como forma de proteção dos recursos e capacidades internas que são fonte de vantagens competitivas. Assim optar por contrato, por exemplo, pode ser uma estratégia que gera vantagem, pois os ganhos obtidos a partir desta escolha poderá ultrapassar a economia de custos de transação da integração vertical, porque facilitam o desenvolvimento de rotinas interfirmas, aprendizagem conjunta e transferência de conhecimento, complementando capacidades já existentes e fornecendo novas (ARGYRIS; ZENGER, 2012).

Outro ponto importante abordado por Argyris e Zenger (2012) reside no fato de que a ECT fornece pouca orientação sobre quais transações requerem um determinado tipo de

estrutura de governança. Em contrapartida, a literatura de estratégia sugere que os tipos de transações que uma empresa escolhe empreender refletirão em tentativas de criar valor através do desenvolvimento de capacidades superiores. Estas capacidades orientarão quais investimentos devem ser feitos, deste modo, a VBR aponta quais as transações que a empresa deve empenhar-se para fazer as escolhas de governança (ARGYRIS; ZENGER, 2012).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Esta pesquisa tem caráter qualitativo, pois o que se pretende é compreender o que fundamenta e justifica os diferentes pontos de vista sobre determinado fenômeno (GASKELL, 2002). Quanto ao delineamento, o estudo se classifica como descritivo que, conforme Diehl e Tatim (2004) têm como objetivo descrever fatos e fenômenos de determinada realidade a fim de obter informações a respeito de um problema a ser investigado.

A coleta de dados ocorreu por meio de entrevista semiestruturada com os gerentes de três empresas na região de Maringá – PR e por meio da análise documental. A escolha das empresas se deu por questões de facilidade de acesso. Além disso, nos seguimentos escolhidos nota-se que a maior parte das empresas optam pela estrutura de governança via contratos para o setor de TI.

No que diz respeito a entrevistas semiestruturadas, estas são úteis para a pesquisa qualitativa e parte de questionamentos básicos apoiados na teoria (TRIVIÑOS, 1987). Além disso, conforme Triviños (1987) e Minayo (2009) pode oferecer amplo campo de interrogativas que vão surgir conforme as respostas dos entrevistados sem se prender ao questionamento realizado, permitindo que o entrevistado discorra sobre o tema.

Quanto à análise de documentos, para Triviños (1987) é um tipo de estudo descritivo que permite ao pesquisador reunir uma grande quantidade de informações do objeto, tal como se exige em estudos descritivos. Segundo Minayo (2009) as fontes para a coleta de dados documental são diversas, podendo ser livros, artigos científicos, jornais, revistas, periódicos, documentos e estatísticas oficiais, teses, dissertações, entre outros bancos de dados físicos e virtuais disponíveis ao pesquisador. Nesta pesquisa, em alinhamento aos objetivos e ao suporte teórico, os documentos analisados serão os contratos de serviço de TI, firmados entre as partes. O perfil das empresas entrevistadas é apresentado na Tabela 1

Tabela 1: Perfil das empresas entrevistadas

Entrevistado/Cargo	Formação	Setor de Atuação	Tempo de contratação
Empresa 1			
Gerente Geral	Engenheiro de Produção	Indústria de peças e revenda de compressores	Menos de 1 ano
Empresa 2			
Gerente Geral	Administração	Distribuidora de Medicamentos hospitalares.	Mais de 3 anos
Empresa 3			
Gerente Geral	Ciências Contábeis	Escritório de Contabilidade	Mais de 8 anos

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados primários (2019).

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta etapa do estudo foi desenvolvida a análise dos dados coletados por meio das entrevistas semiestruturadas com gerentes de três empresas maringenses, a partir do suporte teórico da complementaridade entre a Economia dos Custos de Transação (ECT) e a Visão baseada em Recursos (VBR), a fim de compreender a escolha da estrutura de governança dos serviços de Tecnologia de Informação (TI), considerando os custos de transação, recursos e capacidades internos do contratante.

### 4.1 Problemas na Estrutura de Governança via Contratos

A partir das entrevistas observou-se que todas as empresas consideram os serviços de TI e o software que contratam, juntamente aos serviços, ferramentas determinantes para a existência da organização. O grau de qualidade do software e do atendimento do pessoal de TI que está relacionado com agilidade, atualizações e inovações, impacta diretamente na qualidade dos serviços e produtos das três empresas, o que denota um alto grau dependência por parte dos contratantes.

Ao questionar se os entrevistados sentiam-se dependentes de seus fornecedores, todos afirmam que sim, com destaque para o entrevistado dois: “[...] hoje somos totalmente dependentes do sistema e do pessoal [prestador de serviço de TI], se o sistema para a empresa para também”. Este alto grau de dependência gerada na transação, abre possibilidades para comportamento oportunista por parte dos fornecedores.

Os principais pontos apresentados para a empresa um, que se caracteriza como comportamento oportunista, foram os prazos para implementação do software e treinamentos,

que por não estarem estipulados no contrato, ocorreu conforme a vontade do fornecedor. Para a empresa dois o comportamento oportunista ocorre por meio do tempo de atendimento e conclusão das solicitações de serviços, conforme relato: “Quando peço um relatório personalizado, eles demoram o tempo que querem pra atender o chamado [solicitação do serviço via site do fornecedor], isso porque não definimos data, nem prazos, nem nada, aí ficamos dependendo da boa vontade deles. Pra terminar o relatório é a mesma coisa”.

A empresa três encontrou problemas relacionados à cobrança de preços exorbitantes para acréscimo de usuários no software: “[...] meu pai contratou [os serviços de TI e o software] e não entendia disso de aumentar usuário, daí depois cobraram um valor absurdo pra inserir e a gente teve que pagar, porque trocar de fornecedor nessa altura é pior”.

A falta de conhecimento do software e dos serviços contratados fica evidente no relato, caracterizando-se como racionalidade limitada por parte do contratante. Deste modo, o cliente não consegue estabelecer contratos que deem suporte a todas as contingências futuras de uma transação e abre espaço para que haja comportamento oportunista por parte do fornecedor. Assim, situações como a cobrança de preços altos ou taxas extras por serviços adicionais, tornam-se um fator comum na prestação de serviços de TI.

A assimetria de informação, caracterizada como a divulgação incompleta/distorcida de informações (WILLIAMSON, 1985) ocorre na relação entre a empresa três e seu fornecedor, já que houve omissão de informações altamente relevantes, como o valor de inclusão por usuários no software, que gerou prejuízos ao contratante. A assimetria de informação também está presente nas transações dos demais entrevistados, pois devido ao alto nível de desconhecimento dos serviços e ferramenta contratada, não possuem o mesmo número de informações que o prestador de serviços, o que os deixa vulneráveis ao comportamento oportunista e dependência.

#### **4.2 Software como Ativo Específico e Recurso Estratégico**

O software oferecido pelas empresas prestadoras de serviços de TI é uma ferramenta que pode ser adaptada para qualquer organização, no entanto, muitas ferramentas específicas e exclusivas são desenvolvidas e ajustadas para o cliente, os quais os chamam de customizações. Deste modo, processos e rotinas internas irão definir o modo como este software será operacionalizado e se haverá necessidades de adequações específicas para cada empresa.

Ao questionar os entrevistados se necessitaram de adaptações específicas e exclusivas para o software, o entrevistado dois afirmou que sim e que estas customizações não podem ser alocadas para concorrentes, pois estes possuem rotinas e processos diferentes e, portanto, no concorrente não apresentaria os mesmos resultados. Já os entrevistados um e três afirmam não necessitarem de customizações específicas.

Visto que a definição de ativos específicos para Williamson (1985, p.54) trata-se de “ativos especializados que não podem ser realocados sem sacrifício do valor produtivo, no caso de o contrato ser interrompido ou prematuramente terminado”, as customizações podem ser consideradas como ativos específicos. Isso porque envolvem processos e rotinas internas únicas de cada organização, pois não há possibilidade de reimplementação dessas customizações em outros clientes, tampouco em outros softwares.

Além disso, tais customizações são consideradas pelo entrevistado dois ferramentas que trazem vantagens frente aos seus concorrentes, pois melhoram os processos internos e trazem maior agilidade para responder as demandas do mercado e não podem ser copiados. Assim, em alinhamento as definições de ativo específico de Williamson (1985) as customizações também podem ser consideradas recursos estratégicos por apresentarem imperfeita imitabilidade, insubstituíbilidade, valor e raridade, conforme Barney (1991).

Deste modo, o cliente se encontra dependente dessa relação, em que as rotinas e adaptações, que demandam tempo e recursos para sua conclusão, seriam perdidas caso a parceria fosse desfeita e haveria perda em relação aos concorrentes por não apresentar a agilidade necessária para manter-se competitivo.

No caso dos entrevistados um e três este cenário mostra-se diferente, pois o software contratado não teve customizações exclusivas e, portanto, poderia ser alocado em outros clientes ou substituído pelo contratante a qualquer momento. No entanto, para os entrevistados, como as atividades de TI são altamente complexas, em caso da parceria ser desfeita haveria necessidade de disponibilizar tempo para ensinar a operacionalização do novo software aos empregados, além de gerar inúmeros atrasos nas rotinas da empresa, ou seja, custos de transação.

### **4.3 Estrutura de Governança via Integração Vertical**

Diante do cenário exposto pelo entrevistado dois, na visão da ECT a integração vertical seria a estrutura de governança mais adequada, pois protegeria os recursos estratégicos e minimizaria os custos de transação decorrentes da especificidade de ativos. No

entanto, o entrevistado afirma não ter possibilidade de sustentar um setor tão complexo e custoso: “ter o setor aqui dentro não compensa, é muito caro e eu não tenho pessoal pra cuidar disso, não tenho nem espaço pra esse pessoal aqui... A gente vai se virando, vai aprendendo a mexer no sistema, mas ainda não sabemos nada de como ele funciona por dentro”.

Deste modo, os custos de transação gerados para efetivar e manter a integração vertical ultrapassaria os ganhos obtidos com a relação contratual, pois o cliente não possui uma equipe eficiente e especializada que o atende em tempo hábil e com qualidade. Selecionar esse pessoal especializado também demanda recursos financeiros e conhecimento para seleção, que a empresa não tem disponível. Portanto, embora a integração vertical seja uma solução para a alta dependência e o comportamento oportunista, a empresa não possui os recursos e capacidades internos para efetivar a integração vertical.

As demais empresas entrevistadas também afirmam não ter condições de contratar um pessoal especializado e de desenvolver um software próprio, que isso demanda muito tempo, dinheiro e conhecimento especializado. Além disso, os três entrevistados têm receio de que uma equipe interna não acompanhe as evoluções tecnológicas no tempo suficiente para lhes trazer vantagens frente aos concorrentes. Ademais, ainda que haja comportamento oportunista e dependência na relação contratual, o prestador de serviços não irá prejudicar o cliente e correr o risco de perder sua reputação no mercado.

Outro ponto importante se trata do aprendizado dos gerentes a respeito de tecnologias de informação, em que todos afirmam ter aprendido muito a respeito de TI por meio da parceria estabelecida entre a empresa e o fornecedor. Deste modo, conforme Langlois (1992) pode ser custoso criar capacidade internamente que já estão disponíveis no mercado, ou seja, contratar pessoas com conhecimento sobre TI e ensinar estes conhecimentos aos demais pode gerar custos de transação e o empenho de recursos financeiros maiores que na contratação.

O entrevistado três, que apresenta a parceria mais longa, afirma existir uma troca de aprendizado e experiência que garante maior eficiência nos processos internos da empresa e vantagens sobre seus concorrentes: “faz tempo que a gente ta com esse pessoal e eles já conhecem muito da empresa, até da preferência pra gente, isso ai outros escritórios não tem”. Portanto, para a empresa três a governança via contratos se caracteriza como um recurso estratégico, afinal a frequência na transação foi capaz de desenvolver reputação favorável entre as partes, o que garante maior vantagem frente aos concorrentes que não apresentam uma relação tão sólida.

Tal cenário não foi relatado pelo entrevistado um, visto que o tempo de contrato é muito menor que da empresa três e, portanto, não houve tempo de se desenvolver uma relação

de confiança. No entanto, o pouco tempo de parceria permite a adequação e ajustes de cláusulas contratuais, que não ocorre na empresa três, por apresentar risco de desestabilizar a confiança conquistada com o tempo.

Contudo, tanto o entrevistado um quanto os demais, entendem que a relação entre fornecedor e cliente possa ser um recurso estratégico valioso. Afinal, com a parceria haverá uma relação única baseada na confiança, além de compartilhamento de experiências e aprendizado, resultando em melhoramentos internos e vantagem competitiva sustentável.

Tal relação só pode ser alcançada por meio da estrutura de governança via contratos. Assim, a elaboração de contratos que possam minimizar as lacunas contratuais existentes, minimizando ações oportunistas ou dependência, poderia tornar esta escolha mais eficiente.

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo proposto deste estudo foi de compreender a escolha da estrutura de governança dos serviços de Tecnologia de Informação (TI), considerando os custos de transação, recursos e capacidades internos do contratante. Para tanto, utilizou-se a complementaridade entre premissas da Teoria dos Custos de Transação (ECT) e da abordagem da Visão Baseada em Recursos (VBR).

Percebe-se que a escolha por contratos para o setor de TI envolve fatores estratégicos, como vantagens competitivas em termos de agilidade nos processos e rotinas internas, que o fornecedor pode oferecer de melhor forma que o contratante. Além disso, possuir uma equipe interna requer recursos e capacidades que as empresas não possuem, como tempo, conhecimento e recursos financeiros. Ademais, custos de transação para contratação de pessoas especializadas e manutenção do setor, ultrapassariam os benefícios da integração vertical.

Na contratação de TI, a racionalidade limitada reforça a possibilidade de comportamento oportunista, dado a elevada dependência do cliente em relação às capacidades e recursos associados ao software do fornecedor. Por mais que o contrato esteja alinhado aos atributos transacionados, ele não é capaz de minimizar ou eliminar, na maioria dos casos, comportamento oportunista *ex post*.

Para solucionar os problemas do entrevistado dois, em relação à dependência e comportamento oportunista envolvendo ativos específicos e recursos estratégicos, a integração vertical seria a estrutura de governança mais adequada, na ótica da ECT. No entanto, o entrevistado afirma não ter os recursos e capacidades como conhecimento, recursos

financeiros e espaço físico, necessários para efetivar esta opção. Além disso, o custo de transação ex post gerados com treinamentos, recrutamento, monitoramento, entre outros, para realizar a integração vertical iria superar os benefícios da terceirização, que além de otimizar os processos internos, permite que a empresa direcione seus esforços somente para seu produto principal.

Desse modo, a partir da complementaridade da ECT e VBR, foi possível compreender a escolha da empresa dois pela contratação, mesmo havendo especificidade de ativos, dependência e oportunismo gerado na transação. Afinal, a integração vertical não supera os ganhos em termos estratégicos da contratação, para esse caso. Ademais, caso a relação contratual deixe de se apresentar como uma ferramenta estratégica, a partir da complementaridade entre as abordagens teóricas, pode-se identificar de forma mais clara os recursos e capacidades necessários para que a integração vertical seja concretizada e mostre-se eficiente, como por exemplo, a necessidade de pessoal especializado.

Para os demais entrevistados, um e três, existe baixa especificidade de ativos, fato que pela ótica da ECT explica a opção de governança via contratos, pois permite a escolha de fornecedores alternativos. Assim, os problemas evidenciados pelos entrevistados um e três, tratam-se de formulação inadequada de contratos, em outras palavras, racionalidade limitada. A estrutura de governança via contratos poderia proporcionar uma transação eficiente e vantajosa, caso houvesse cláusulas melhores definidas e estruturadas que pudessem minimizar o comportamento oportunista e dependência.

A ECT fornece pouca orientação sobre quais transações requerem um determinado tipo de estrutura de governança. Deste modo, as organizações deixam de empenhar seus esforços em transações que requerem mais atenção, seja por apresentarem maior potencial estratégico ou por possuírem custos de transação elevados. Com base na afirmativa dos entrevistados de que as atividades de TI são fundamentais para a qualidade de seus serviços e produtos e para o funcionamento da empresa, entende-se que seria estratégico empenhar seus esforços na escolha de governança adequada para este setor ou na formulação adequada dos contratos, visto sua complexidade e importância.

Identificou-se que uma das maiores dificuldades na contratação dos serviços de TI está na impossibilidade de mensurar com precisão a capacidade e o serviço ofertado pelo profissional de TI devido à complexidade desta atividade. Tal dificuldade de mensuração pode resultar no comportamento oportunista pela apropriação de valor por parte do prestador de serviços, devido à racionalidade limitada do contratante ou assimetria de informação. Assim, a contratação poderá tornar-se inviável.

Deste modo, para estudos futuros sugere-se que seja explorada a complementaridade da ECT, VBR e ECM (Economia dos Custos de Mensuração), dado que aspectos do direito econômico, que são difíceis de salvaguardar por meio de contratos formais, ocupam um grande espaço nas transações, gerando custo *ex post* da transação. Assim, fatores relacionados com a mensuração podem impactar na escolha da estrutura de governança, além de recursos, atributos e custos de transação.

## REFERÊNCIAS

- ARGYRES, N.; ZENGER, T. Capabilities, transaction costs, and firm boundaries. **Organization Science**, v. 23, n. 6, p. 1643-1657, 2012.
- AUBERT, B. A.; RIVARD, S. A commentary on: “The role of transaction cost economics in information technology outsourcing research: A meta-Analysis of the choice of contract type”. **Journal of Strategic Information Systems**, v. 25, p. 64-67, 2016.
- AZEVEDO, P. F. Nova economia institucional: referencial geral e aplicação para a agricultura. Agricultura em São Paulo, São Paulo, v.47, n.1, p.33-52, 2000.
- BARNEY, J. B. Strategic factor markets: expectations, luck and business strategy. **Management Science**, v.32, n.10, pp.1231-1241, 1986.
- BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 01, p. 99-120, 1991.
- BARTHÉLEMY, J.; GEYER, D. An empirical investigation of IT outsourcing versus quase-outsourcing in France and Germany. **Information & management**. v.1, n. 42, 2005.
- BERGAMASCHI, S. **Modelos de gestão da terceirização de tecnologia da informação: um estudo exploratório**. 2004. Tese (Doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, Brasil, 2004.
- CALICCHIO, A. C.; MARCONDES, R.C. Fatores Relevantes de competitividade no negócio de consultoria de tecnologia de informação. **Gestão e Produção**. São Paulo, SP, v. 23, n. 3, p. 625-637, 2016.
- CAMINHA, U.; LIMA J. C. Contrato incompleto: uma perspectiva entre direito e economia para contratos de longo termo. **Revista direito GV**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 155-200, Jan./Jun. 2014.
- CARVALHO, M. S.; PAULILLO, L. F. Contribuição da Certificação Orgânica para um novo modelo de governança no complexo agroindustrial citrícola brasileiro. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 11, n. 3, p. 452-465, 2009.
- CROOK, T. R., COMBS, J. G., KETCHEN, D. J., & AGUINIS, H. Organizing around transaction costs: What have we learned and where do we go from here? **Academy of Management Perspectives**, v. 27, n. 1, p. 63–79, 2013.
- DIEHL, A. A.; TATIM, D. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- FARINA, E. M. Q., AZEVEDO, P. F. de., SAES, M. S. M. **Competitividade: mercado, estado e organizações**. (1ª ed.) São Paulo: Editora Singular, 1997.
- FIANI, Ronaldo. A natureza multidimensional dos direitos de propriedade e os custos de transação. **Economia e**

**Sociedade**, Campinas, v. 12, p. 185-203, jul./dez. 2003.

FOSS, K.; FOSS, N. J. The next step in the evolution of the RBV: integration with transaction cost economics. **Management Review**, Working Paper, 4, mar. 2004.

FOSS, N. J. The resource-based view: aligning strategy and competitive equilibrium. In: FOSS, N. J. Strategy, Economic Organization, and the Knowledge Economy: the coordination of firms and resources. **Oxford University Press**, p. 61-80, 2005.

FRAGA, M. A. S.; BARBOSA, M. W. Uma análise do uso e efeitos da terceirização de services de TI em empresas de Belo Horizonte. **Qualitas Revista Eletrônica**, Belo Horizonte, v. 18, n. 3, p. 146-162, 2017.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. Petrópolis. Ed. Vozes, 2002.

GOMES, G.S. **Análise de projetos terceirizados de TI sob a ótica das Teorias de Agencia e de Desenvolvimento de Grupos**. 2014. Dissertação (mestrado em Administração) – Programa de Pós Graduação em Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

GORLA, N.; SOMERS, T.M. The Impacto of IT outsourcing on information systems success. **Information and Management**. vol. 51, p. 320-335, 2014.

HOLMSTROM, B. Moral Hazard and Observability. **The Bell Journal of Economics**, v. 10, n. 1, p. 74-91, 1979.

LANGLOIS, R. Transaction-cost Economics in Real Time. Industrial and Corporate Change, **University of Connecticut**, v. 1, n. 1, 1992.

LI, M.; ZHENG, X.; ZHUANG, G. Information technology-enabled interactions, mutual monitoring, and supplier-buyer cooperation: A network perspective. **Journal of Business Research**, v. 78, p. 268-276, 2017.

MASTEN, S. E. Contractual choice. University of Michigan, **Business School**, paper 99-003, Ago. 1998.

MÉNARD, Claude. The Economics of Hybrid Organizations. **Journal of Institutional and Theoretical Economics**, p. 345-376, 2004.

MINAYO, C. S. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. (Org.). Petrópolis: Editora Vozes. 2009.

MIRANDA, W. F.; MENDES, A. C. A.; SOUZA, G. J. P.; ZUCCOLOTTO, R. A economia dos custos de transação através do desenvolvimento da reputação favorável. **Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**, São Paulo, SP, Brasil, 2010.

PETERAF, M. A. The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. **Strategic Management Journal**. Vol 14, N 3, 1993.

PRADO, E. P. V.; TAKAOKA, H. Terceirização de serviços de tecnologia da informação em organizações brasileiras. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 99-112, 2008.

SAES, M. S. M. Como adquirir vantagens competitivas sustentáveis: quatro abordagens teóricas. In: SAES, M. S. M. **Estratégias de diferenciação e apropriação de quase-renda na agricultura: a produção de pequena escala**. São Paulo: Annablume, Fapesp, 2009. p. 29-65.

SAES, M. S.M. **Diferenciação e apropriação da quase-renda na agricultura: a produção de pequena escala**. Tese (Livro docência) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, SP., 2008.

SANTILLI, E. B.; LUCIANO, E. M.; TESTA, M G. Gestão de contratos e suas contribuições para a governança de Tecnologia de Informação: Um estudo de caso em uma indústria brasileira de grande porte. **III Encontro de Administração da Informação**, Mai 15-17, Porto Alegre, 2011.

SIGNORINI, G.; ROSS, R. B.; PETERSON H. C. Governance strategies and transaction costs in a renovated electricity market. **Energy Economics**, v.52, p. 151-159, 2015

SORRELL, S. The economics of energy service contracts. **Energy Policy**, v. 35, p. 507-521, 2007.

TALAMONI, I. de C.; GALINA, S.V.R. Inovação no setor de tecnologia da informação e comunicação no Brasil: uma análise comparada entre indústria e serviço no período de 2001 a 2011. **Navus – Revista de Gestão e Tecnologia**. Florianópolis, SC, v. 4, n. 2, p. 19-32, 2014.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, p.91-114, 1987.

WALDEN, E. A.; HOFFMAN, J. J. Organization form, Incentives and the Management of Information Technology: Opening the black box of outsourcing. **Computers & Operations Research**, n. 34, pp. 3575- 3591, 2007.

WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, v. 5, p. 171-180, 1984.

WILLIAMSON, O. E. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*. **Science Quarterly**, V.36, N.2, P. 269-296, 1991.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism**. New York: Free Press, 1985.

WILLIAMSON, O. E. **The Mechanisms of Governance**. Oxford: Oxford University Press, 1996.

WILLIAMSON, O. E. Transaction-Cost Economics: the governance of contractual relations. **Journal of Law and Economics**, v. 22, n. 2, p. 233-26, 1979.

YANG, C.; HUANG, J. B. A decision model for IS outsourcing. **International Journal of Information Management**, v.20, p. 225-239, 2000.

ZAHERR, A.; VENKATRAMAN, N. Relational governance as an interorganizational strategy: an empirical test of the role of trust in economic Exchange. **Strategic Management Journal**, v. 16, p. 373-392, 1995.

ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness: uma aplicação da Nova Economia das Instituições**. Tese de Livre- Docência, Departamento de Administração, FEA/USP, 238 p., 1995.

ZYLBERSZTAJN, D. Papel dos contratos na coordenação agro-industrial: um olhar além dos mercados. **RER**, Rio de Janeiro, RJ, V. 43, N. 3, P. 385-420, 2005.