

## EFEITOS DA INTEGRAÇÃO ELETRÔNICA DOS SISTEMAS EXTERNOS DE INFORMAÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DA CAPACIDADE ABSORTIVA E DA GESTÃO DE CUSTOS INTERORGANIZACIONAIS

### Resumo:

Esta pesquisa avalia os efeitos da integração eletrônica externa dos sistemas externos no desenvolvimento da capacidade absorptiva e da gestão de custos interorganizacionais. A pesquisa classificada como descritiva foi realizada por meio de um levantamento e abordagem quantitativa dos dados com uma amostra de 100 gestores de organizações industriais brasileiras que possuem responsabilidade pelo setor de custos nas empresas pesquisadas. Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva e método multivariado da análise de trajetórias (*path analysis*). Os achados indicam que sistemas de informação externamente integrados influenciam positivamente a capacidade absorptiva destas empresas, em relação a gestão e uso de informações de custos em seus processos de gestão. Do mesmo modo, influencia positivamente a adoção de práticas de gestão externa de custos, denominadas de gestão de custos interorganizacionais, sendo esta influência de maneira direta e indireta (a partir do desenvolvimento da capacidade absorptiva das empresas). Estes achados corroboram com as concepções teóricas preconizadas pela Visão da Firma Baseada em Recursos, que prescreve que o desenvolvimento de recursos estratégicos contribui para o desenvolvimento das capacidades organizacionais. Contudo, também revelam que nem todas as empresas conseguem desenvolver estes recursos, o que compromete o desenvolvimento de sua capacidade de gestão e a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais. A partir destas evidências pode-se concluir que o desenvolvimento de tais recursos se constituem facilitadores da adoção de práticas de gestão de custos sob a perspectiva interorganizacional.

**Palavras-chave:** Integração de sistemas de informação; Capacidade absorptiva; Gestão de Custos Interorganizacionais.

Linha Temática: Contabilidade Gerencial- Gestão de Custos

### 1 INTRODUÇÃO

Para a subsistência em um ambiente competitivo, as empresas precisam de recursos, visto que, na sua essência, as organizações, não são autossuficientes e nem independentes em recursos (Das & Teng, 2000; Lisboa, Coelho, Coelho & Almeida, 2011).

É oportuno destacar, que os recursos compreendem ativos, as capacidades, os processos organizacionais, os atributos empresariais e os conhecimentos existentes em uma empresa (Barney, 1991; Peteraf, 1993). Assim sendo, buscam nas parcerias, desenvolvendo relacionamentos interorganizacionais, a oportunidade de complementar seus recursos, possibilitando assim, o desenvolvimento da vantagem competitiva (Zancan, Dos Santos, Costa & Cruz, 2013; Zen, Dalmoro, Fensterseifer & Wegner, 2013), aumentando seus retornos.

Nesse sentido, as alianças estratégicas são um tipo específico de relacionamento interorganizacional. A formação deste modelo de relacionamento é um processo dinâmico que envolve a dependência por recursos externos, fator esse que incentiva as entidades organizacionais a buscarem a cooperação com outras empresas, objetivando o acesso aos recursos necessários para dar seguimento a suas atividades (Gulati & Garguilo, 1999).

Uma relação considerada interorganizacional manifesta-se quando duas ou mais organizações se unem (ou estabelecem aliança estratégica) na busca de soluções para problemas que lhe são comuns. Em busca de objetivos coletivos, as organizações trocam entre si recursos diversos, tais como bens, serviços, direitos, informações, etc. (Camacho, 2010), desenvolvendo

ações conjuntas, para fortalecer a cooperação estabelecida e alcançar ganhos mútuos (Teece, Pisano & Shuen, 1997; Balestrin & Verschoore, 2008).

No que se refere ao desenvolvimento de novos recursos ou o acesso a recursos externos, o estabelecimento de alianças estratégicas favorece a socialização de informações e a troca de conhecimentos (Barney, 1991; Teece et al., 1997; Balestrin & Verschoore, 2008).

Inúmeros aspectos podem vir a influenciar a adoção ou não de tais práticas de gestão. Na concepção de Fayard, Lee, Leitch & Kettinger (2012), os recursos de integração de sistemas de informação e capacidade absorptiva são determinantes para a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais. De acordo com os autores, são mais propensas a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais aquelas empresas que utilizam práticas formais de gestão interna de custos e adotam sistemas de gestão integrados eletronicamente.

Desta forma, a existência de tais recursos favorece o desenvolvimento da capacidade absorptiva das empresas que estabelecem relações interorganizacionais, o que facilita o compartilhamento de informações, o desenvolvimento de ações conjuntas e a aquisição de novos conhecimentos (Fayard et al., 2012). Por consequência, o desenvolvimento de tais capacidades deve estar positivamente associado a adoção de práticas de gestão de custo interorganizacionais e a um desempenho superior ao praticado anteriormente.

Tal estudo, justifica-se, uma vez que especificamente no contexto das organizações industriais de grande porte do país, a investigação de tais relacionamentos não tem sido observada na pesquisa desenvolvida na área contábil. Os estudos desenvolvidos no Brasil sobre a temática gestão de custos interorganizacionais têm se dedicado a descrever predominantemente uma estrutura conceitual da GCI, evidenciando os seus principais condicionantes em cadeias de suprimentos (Souza, 2008), em APL's (Facci, 2011), bem como os condicionantes e inibidores da adoção dessa prática de gestão em organizações hospitalares (Camacho, Rocha, Moraes & Marques, 2015). Além da investigação sobre práticas de GCI adotadas pelas empresas, outros estudos buscaram ainda verificar a forma na qual ocorre essa prática em montadoras de veículos automotores (Faria, Soares, Rocha & Rossi, 2013) e em consórcios modulares (Bartz; Braga & Souza, 2014). Neste contexto, percebe-se uma lacuna na literatura contábil nacional, a qual estimula a realização deste estudo,

Neste contexto, a questão problema que norteia a realização deste estudo é a seguinte: **Quais os efeitos dos recursos de integração externa de sistemas de informação e capacidade absorptiva na gestão de custos interorganizacionais das maiores indústrias do Brasil?** O objetivo geral do estudo é avaliar os efeitos dos recursos de integração de sistemas de informação e capacidade absorptiva na gestão de custos interorganizacionais das maiores indústrias do Brasil.

## 2 GESTÃO DE CUSTOS INTERORGANIZACIONAIS

As organizações sentem a necessidade, visto o ambiente altamente competitivo em que se encontram inseridas, de buscar práticas que lhe ofereçam vantagens competitivas. No que se refere a vantagem competitiva, esta pode ser alcançada a partir do posicionamento estratégico adotado pela empresa, sendo este por diferenciação em algum produto ou serviço oferecido ou pela liderança em custos (Porter, 1999). Assim, denota-se que a empresa que possui uma gestão estratégica de custos eficiente tende a ser capaz de planejar e controlar suas atividades operacionais de forma eficaz, mantendo-se assim no mercado.

No decorrer do desenvolvimento destas ações, e para a maximização dos seus resultados, as empresas buscam parceiros com os quais passam a relacionar-se com maior frequência e assiduidade. Conforme explicam Cooper e Slagmulder (2004), essas formas distintas de se relacionar são parte de um processo complexo, o que exige das empresas o desenvolvimento de práticas de gestão que facilite o compartilhamento de informações entre os membros que estabelecem o relacionamento interorganizacional.



Das práticas de gestão adotadas, destaca-se a gestão de custos interorganizacionais (GCI). Refere-se a uma prática de gestão estratégica, constituindo-se um recurso estratégico para as empresas (Fayard et al., 2012). Assim, preliminarmente, a gestão de custos interorganizacionais surgiu da percepção dos custos de transação existentes, em um ambiente no qual existe assimetria de informação elevada, e, por conseguinte, práticas oportunistas por partes das empresas (Williamson, 1985). Na concepção de Coad e Cullen (2006), o surgimento dessa prática é uma forma inovadora de promoção de competitividade empresarial.

A GCI defende uma visão para a gestão de custos que transcende a limiar das empresas. Propende incorporar no gerenciamento dos custos os valores relativos aos gastos originários com a produção das empresas parceiras que atuam na sua cadeia de suprimentos (Cooper & Slagmulder, 2004; Coad & Cullen, 2006).

Souza e Rocha (2009) explicam que a gestão de custos interorganizacionais é um processo cooperativo, no qual o controle de custos efetuado engloba, além da própria empresa, outras organizações da cadeia de suprimentos com as quais a empresa possui interações. Por meio da gestão de custos sob a perspectiva interorganizacional, são promovidas trocas informacionais entre as empresas parceiras, o que reduz a incerteza no que tange a tomada de decisões nestas organizações, uma vez que os benefícios alcançados visam todos os membros (Coad & Cullen, 2006; Souza & Rocha, 2009).

Distintos elementos influenciam o sucesso das alianças estratégicas estabelecidas por empresas parceiras. Para uma aliança estratégica se tornar viável, é necessário que esta seja capaz de proporcionar a agregação de valor ao produto/serviço (aumento da qualidade, redução de custos), o aumento da rentabilidade (redução de estoques, aumento do volume de vendas), a melhoria no acesso ao mercado (canal de distribuição), o fortalecimento das operações (redução das perdas de processamento, aumento do retorno sobre os ativos), a melhoria significativa na capacidade tecnológica (adoção de novos padrões), a compatibilidade de metas estabelecidas e principalmente a confiança entre os atores (Doz & Hamel, 2000; Simchi-Levi, Kaminsky & Simchi-Levi, 2003).

Por trata-se de uma prática de gestão integrada, que alinha o desenvolvimento de ações conjuntas entre diferentes organizações, pautadas no alcance de objetivos comuns e visando o alcance de ganhos mútuos (Coad & Cullen, 2006), a gestão de custos interorganizacionais pode contribuir para a viabilização das alianças estratégicas (Fayard et al., 2012). Desta forma, a gestão de custos interorganizacionais pode ser considerada um mecanismo de gestão, que de maneira configurada, serve para coordenar as atividades operacionais das organizações participantes de relacionamentos interorganizacionais, buscando primordialmente minimizar os custos globais da rede de relacionamentos estabelecida pelas empresas parceiras (Cooper & Slagmulder, 1999).

A partir dela, são identificadas as oportunidades que promovem agregação de valor a seus projetos, obtendo melhora nos resultados econômicos e financeiros aos envolvidos (Souza; Braga & Kronbauer, 2014). Depreende-se que o êxito no desenvolvimento de tais ações assegura uma otimização dos resultados, pois haverá um maior retorno para a cadeia total, criando-se vantagem competitiva perante os concorrentes (Hoffjan & Kruse, 2006).

## 2.1 Integração eletrônica dos sistemas externos

Inovações tecnológicas surgem a todo momento, principalmente no que diz respeito a utilização de recursos de comunicação por meio de transferência de dados, o que permite que tudo se interligue em todo o lugar, com dados sendo atualizados constantemente (Kauremaa & Tanskanen, 2016).

Em organizações que estabelecem alianças estratégicas, a literatura revisitada na área contábil sob esta temática tem categorizado a integração dos sistemas de informação em duas capacidades diferentes, contudo intimamente relacionadas, sendo estas: integração interna e integração externa (Bergeron & Raymond, 1992; Ward & Zhou, 2006; Fayard et al., 2012; Maiga; Nilsson & Ax, 2015).



A integração externa condiz com a padronização dos sistemas de informação para uso por diferentes membros da cadeia de suprimento. Assim, ocorre a digitalização e troca de informações a partir de uma mesma interface de um sistema de informação, abrangendo as atividades de negócio de todos os membros da cadeia (Zhou & Benton, 2007). Essa integração torna a informação disponível oportunamente para todos os parceiros da cadeia de suprimento que possuem permissão para o seu acesso (Maiga et al., 2015).

Por meio destas ferramentas, torna-se exequível a implementação de práticas de gestão integradas, que facilitam a comunicação nas organizações. Da mesma forma, torna-se possível facilitar a coordenação interna das atividades desenvolvidas na empresa (Fayard et al., 2012). O uso de sistemas de informação integrados eletronicamente também proporciona melhora na comunicação externa das organizações, a partir da integração eletrônica externa dos sistemas de informação, com outros grupos de *stakeholders* (clientes, fornecedores). Tais conexões facilitam a comunicação e ainda auxiliam no processo de tomada de decisão entre membros da cadeia de suprimentos (Li, Rao, Ragu-Nathan & Ragu-Nathan, 2005).

A integração eletrônica da empresa com seus parceiros, possibilita estruturar de maneira interorganizacional as estratégias, práticas e processos, as quais passam a ser executadas de maneira sincronizada (Flynn, Huo & Zhao, 2010). Tal aspecto, cria oportunidades significativas para a integração da cadeia de suprimentos, aumentando a eficiência e efetividade da gestão dos processos da cadeia (Bowersox, Closs & Stank, 1999), o que favorece a comunicação e o desenvolvimento de ações conjuntas, que contribuirão para o alcance de vantagem competitiva frente aos concorrentes (Kauremaa & Tanskanen, 2016).

Ainda conforme os autores, a integração eletrônica de sistemas de gestão contribui para a redução de custos, o crescimento nas vendas e o alcance de melhor custo-benefício desses recursos (Kauremaa & Tanskanen, 2016). Desta forma, têm-se observado um aumento nessa prática de integração em sistemas de gestão utilizados por organizações que estabelecem alianças estratégicas (Fayard et al., 2012). Esta conexão é viabilizada pelo desenvolvimento de recursos que favorecem a utilização de sistemas de informação (SI) que estejam interligados eletronicamente em um único banco de dados, disponível para acesso a todos os usuários que possuem permissão, em virtude da melhor infraestrutura de sistemas de informação existentes (conexão de rede, estrutura de dados) e *softwares* (sistemas corporativos) disponíveis (Kumar & Mishra, 2014).

Conforme explicam Vickery et al., (2003), os sistemas eletrônicos de dados integram documentos eletrônicos nos sistemas de negócios sem nenhuma intervenção manual, proporcionando um sistema de compartilhamento de dados entre as empresas parceiras, e também entre setores (internamente).

## 2. 2 Capacidade absortiva

A definição do que vem a ser a capacidade absortiva foi originalmente esboçada por Cohen e Levinthal (1990), que a definiram como a capacidade da empresa em reconhecer o valor das informações disponibilizadas externamente, assimilá-las e aplica-las no seu contexto. Na concepção dos autores, a competência em valorar conhecimentos/informações externas relaciona-se à base de conhecimento que empresa possui, uma vez que, ao empregar o que já é do seu domínio e conhecimento, pode delinear os itens que deve perceber externamente, para aprimorar os processos por ela realizados.

Resulta do efeito cumulativo da aprendizagem contínua (Cohen & Levinthal, 1990). Desta forma, tais elementos contribuem para o aprimoramento dos recursos disponíveis na firma (Das & Teng, 2000).

Fayard et al. (2012), em seu estudo, destacou que a capacidade absortiva das empresas que estabelecem alianças estratégicas é determinada por três componentes principais, sendo estes: o conhecimento, a rede de comunicação e o clima de comunicação (Brown, 1997; Tu, Vonderembse, Ragu-Nathan & Sharkey, 2006; Fayard et al., 2012). A aprendizagem organizacional depende diretamente da aprendizagem dos seus empregados (Nicolini &



Mezner, 1995). Logo, o conhecimento prévio facilita a aquisição, assimilação, transformação e aplicação de novos conhecimentos externos nas atividades desenvolvidas pela empresa (Cohen & Levinthal, 1990; Zahra & George, 2002).

Outrossim, têm-se que nos relacionamentos interorganizacionais, a rede de comunicações é outro elemento fundamental ao desenvolvimento da capacidade absorptiva das empresas. A rede de comunicações é descrita como sendo as conexões estruturais que trazem fluxos de informação e conhecimento para organizações parceiras, a partir da comunicação estabelecida entre os funcionários (gestores) destas empresas (Tu et al., 2006). Portanto, a rede de comunicação tem sido abordada como um importante recurso para a transferência de conhecimentos e a promoção de capacidades de aprendizagem organizacional (Tsai, 2001).

Por fim, o terceiro elemento que favorece o desenvolvimento da capacidade absorptiva das empresas que estabelecem alianças estratégicas é o clima de comunicação, que se refere ao relacionamento estabelecido entre os gestores e entre as organizações, sendo que este pode facilitar ou dificultar os processos de comunicação (BROWN, 1997).

Por conseguinte, quando estes três componentes principais se fazem presentes, cria-se um ambiente favorável ao desenvolvimento de ações conjuntas, na qual todos trabalham para o alcance das metas organizacionais estabelecidas (Tu et al., 2006).

A literatura sugere que a integração de sistemas de informação exercem influência positiva sobre a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais, entretanto, sob a perspectiva teórica da VBR, a capacidade absorptiva de uma empresa é o elemento determinante para que esta possa adquirir, assimilar, transformar e aplicar conhecimentos externos em suas atividades (Cohen & Levinthal, 1990; Zahra & George, 2002), o que contribui para o desenvolvimento de suas competências e capacidades, a agregação de valor e sua diferenciação competitiva (Cohen & Levinthal, 1990; Zahra & George, 2002; Eriksson & Chetty, 2003; Lin, Wu, Chang, Wang & Lee, 2012; Gunawan & Rose, 2014; Casillas, Barbero & Sapienza, 2015).

Desta forma, têm-se que o conhecimento anterior disponível nas organizações auxilia a empresa a reconhecer o valor e assim absorver e aplicar os novos conhecimentos externos existentes (Winkelbach & Walter, 2015). Desta forma, para a realização desta pesquisa, espera-se que organizações industriais brasileiras, que possuam sistemas de informação integrados eletronicamente, apresentem maior capacidade absorptiva. Ademais, espera-se que uma maior capacidade absorptiva destas empresas esteja positivamente associada a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais.

### 3 MÉTODO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Quanto aos objetivos classifica-se como exploratória. Quanto aos procedimentos, como uma pesquisa de levantamento ou survey. A abordagem do problema de pesquisa é quantitativa, com a utilização da análise de trajetórias, mais conhecida como *path analysis*.

A população objeto deste estudo compreende as maiores organizações industriais sediadas no Brasil, classificadas pelo faturamento anual, listadas entre as Maiores e Melhores Empresas da Revista Exame (2014). A amostra da pesquisa foi composta por empresas industriais de diferentes segmentos. A escolha por essas organizações se deu em razão destas empresas serem potenciais participadoras de relacionamentos interorganizacionais. Este procedimento é convergente ao adotado por Fayard et al. (2012), para a investigação dos efeitos de determinados recursos sobre a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais.

Da listagem das Maiores e Melhores Empresas da Revista Exame (2014), obteve-se o contato de 289 empresas caracterizadas como organizações industriais, das quais 100 responderam voluntariamente os questionamentos realizados nesta investigação. Os sujeitos respondentes da pesquisa foram os gestores responsáveis pelo setor de custos destas empresas.

A coleta dos dados foi realizada por meio da utilização de questionário. Inicialmente elaborou-se o instrumento de pesquisa a partir dos estudos de Fayard et al. (2012) (sistemas de informação integrados eletronicamente, capacidade absorptiva, gestão de custos

interorganizacionais). Na sequência, promoveu-se a tradução do instrumento de pesquisa utilizado no estudo desenvolvido por Fayard et al. (2012). A tradução foi revisada por profissional especializado, com experiência na língua inglesa e conhecimento da língua portuguesa. Com exceção das questões referentes a caracterização da amostra e gestor entrevistado, as demais questões foram elaboradas utilizando-se afirmativas objetivas (fechadas), de múltipla escolha, com escala *Likert* de resposta de 7 pontos, que buscou avaliar o nível de concordância dos participantes da pesquisa,

O pré-teste estatístico, em que se buscou validar os constructos investigados foi realizado a partir da análise do teste de confiabilidade alfa de *cronbach*. De posse dessas informações, realizou-se a tabulação e análise destes dados, sendo validados pelo teste de confiabilidade alfa de *cronbach*. Frente as análises iniciais realizadas, constatou-se que não seria necessária uma nova adaptação dos instrumentos de pesquisa. Deste modo, a seguir procedeu-se a aplicação dos questionários e a coleta de dados junto a amostra selecionada para a realização desta pesquisa.

Efetuuou-se a análise das correlações de *Pearson* entre as variáveis do constructo utilizado nesta investigação e a avaliação das relações existentes entre estes constructos, com o auxílio do método de análise de trajetórias (*path analysis*).

### 3.1 Hipóteses da pesquisa

Para a realização desta pesquisa, a partir das evidências encontradas na literatura, foram elaboradas três hipóteses de investigação. As hipóteses H2, H3, testam os efeitos diretos desses recursos sobre a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais. A hipótese H<sub>1</sub> foi estabelecida para testar a combinação de um recurso ou mais e a sua relação indireta na adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais, as quais estão alinhadas a proposta de pesquisa desenvolvida por Fayard et al. (2012).

É sabido que o acesso às informações é facilitado quando se possui os sistemas de informação integrados. No âmbito dos relacionamentos interorganizacionais, a existência de integração externa dos sistemas de informação favorece o compartilhamento de informações com os demais parceiros da cadeia de suprimentos (Fayard et al., 2012). Na área contábil, as evidências revisitadas têm sugerido que os sistemas de informações integrados externamente tendem a aumentar o nível de confiança destes relacionamentos (Cooper & Slagmulder, 2004; Hakansson & Lind, 2006), contribuindo para o aumento da capacidade absorptiva das organizações (Fayard et al., 2012).

Estas evidências também indicam que os sistemas de informações quando interligados externamente minimizam a assimetria de informação entre os agentes (Cooper & Slagmulder, 2004; Coad & Cullen, 2006). Tais elementos, além de contribuírem para o aumento dos níveis de confiança e do compartilhamento de informações entre estes relacionamentos, melhoram o clima de comunicação e a capacidade destas empresas para assimilar novidades sobre os controles de gestão (Elbashir, Collier & Sutton, 2011).

Assim sendo, é possível se admitir que a interação entre estes recursos favoreça o desenvolvimento da capacidade absorptiva das empresas (Fayard et al., 2012). Neste contexto, espera-se que nas empresas pesquisadas que possuam sistemas de informação externos integrados eletronicamente, que esse recurso sirva como facilitador e potencial influenciador para o desenvolvimento da capacidade absorptiva das empresas. Diante de tais evidências, elaborou-se a seguinte hipótese de pesquisa: **H<sub>1</sub>. Há uma relação positiva entre a Integração Externa dos Sistemas de Informação e a Capacidade Absortiva da empresa.**

A tecnologia de informação é vista como um facilitador do processo de gestão de custos das organizações, uma vez que facilita o acesso e compartilhamento de dados entre os usuários da informação de custos. É a partir dos sistemas de informações que as empresas concretizam a integração eletrônica externa com os parceiros pertencentes a sua cadeia de suprimentos, sendo esta integração considerada fundamental para possibilitar a adoção de prática de gestão



de custos interorganizacionais em toda a cadeia de suprimentos (Hopwood, 1996; Coad & Cullen, 2006; Ward & Zhou, 2006; Anderson, 2007; Holweg & Pil, 2008; Anderson & Dekker, 2009; Chapman & Kihn, 2009; Fayard et al., 2012).

Evidências apontam que para o acesso a inúmeros recursos externos, a empresa necessita de recursos internos, como por exemplo, os sistemas de informação, uma vez que estes são utilizados para coletar e fornecer dados, coordenar atividades e se comunicar com os agentes parceiros (Hopwood, 1996; Anderson, 2007). Assim, os sistemas de informação quando integrados, permitem fornecer aos agentes maior visibilidade das informações e o compartilhamento destas de forma online em toda a cadeia de suprimentos, fazendo com que os usuários obtenham informações atualizadas e tempestivas (Vickery et al., 2003; Barua et al., 2004), permitindo assim a análise dos custos totais de forma conjunta (Ellram & Zsidisin, 2002).

A integração dos sistemas de informação facilita a abertura de dados com os demais agentes, e, conseqüentemente, o planejamento, a execução e monitoramento das atividades operacionais dos membros da cadeia de suprimentos (Vickery et al., 2003). Desta forma, recursos como os sistemas de informação integrados eletronicamente são considerados de suma importância para o desenvolvimento de práticas de gestão de custos interorganizacionais (Coad & Cullen, 2006). De acordo com Fayard et al. (2012), a gestão de custos interorganizacionais, realizada com a utilização de sistemas de informação integrados, pode auxiliar as organizações no alcance de vantagens competitivas.

Assim, espera-se que nas empresas participantes desta pesquisa que possuam os sistemas de informações interligados externamente com outras empresas, este recurso sirva como facilitador e potencial influenciador para a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais. Desta forma, formula-se a seguinte hipótese de pesquisa: **H2. Há uma relação positiva entre Integração Externa dos Sistemas de Informação e a adoção de práticas de Gestão de Custos Interorganizacionais.**

A capacidade absorptiva é vista como um recurso que permite o desenvolvimento de outros recursos, exigindo para tanto o conhecimento acumulado pela organização (Zahra & George, 2002; Fayard et al., 2012). O desenvolvimento de capacidade absorptiva tem se constituído um recurso primordial para o desenvolvimento da vantagem competitiva das organizações (Zahra & George, 2002).

No contexto específico da gestão de custos sob a perspectiva interorganizacional, a literatura tem abordado a temática capacidade absorptiva classificando-a em três aspectos principais, capazes de influenciar positivamente a adoção de tais práticas de gestão, sendo estes: clima comunicação, rede de comunicação e busca de conhecimento (Tu et al., 2006). Neste caso, a capacidade absorptiva de uma empresa é resultante da combinação destes três elementos (Fayard et al., 2012).

O clima de comunicação torna-se um fator importante no desenvolvimento de relacionamentos interorganizacionais e, por conseguinte, para a gestão conjunta dos custos da cadeia de suprimentos a qual as organizações parceiras pertencem, uma vez que inclui aspectos como confiança entre as empresas parceiras e sua disposição para partilhar informações (Tu et al., 2006). Assim, quando há o estabelecimento de um canal de comunicação aberto com o seu parceiro e quando se conhece as pessoas certas para compartilhar informações entre estas organizações, o acesso a informação estratégica de custos é partilhado nestes relacionamentos (Dyer & Singh, 1998; Tu et al., 2006).

Evidências encontradas na literatura apontam que as transações quando realizadas com frequência trazem melhorias no processo de planejamento conjugado (uma atividade da GCI), alavancando assim o desempenho da empresa e da cadeia de suprimentos em que esta está inserida (Ittner, Larcker, Nagar & Rajan, 1999). Também sugerem que um bom clima de

comunicação, com confiança, é necessário para o sucesso da gestão dos custos em conjunto. Assim, a rede de comunicação, que viabiliza a partilha de tais informações, constitui-se um recurso efetivo para o desenvolvimento de práticas de gestão de custos interorganizacionais (COOPER; SLAGMULDER, 2004). Contudo, esta deve estar aportada na busca constante pelo conhecimento, o qual contribuirá para o aumento da capacidade absorptiva organizacional (ZAHRA; GEORGE, 2002; TU et al., 2006).

A literatura contábil sobre a relação da capacidade absorptiva e sua influência na adoção e tais práticas de gestão ainda é incipiente (FAYARD et al., 2012). As evidências encontradas no estudo desenvolvido por Fayard et al. (2012) sugerem que organizações que possuem capacidade absorptiva, caracterizada pela capacidade de reconhecer e absorver um recurso externo e adaptá-lo para que possa ser utilizado na organização, são mais suscetíveis a adotarem medidas de gestão de custos interorganizacionais. Deste modo, assumindo-se que a capacidade absorptiva é um potencial recurso facilitador à adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais, estabeleceu-se a seguinte hipótese de pesquisa: **H3. Há uma relação positiva entre a Capacidade Absortiva da empresa e a adoção de práticas de Gestão de Custos Interorganizacionais.**

De maneira geral, espera-se que o desenvolvimento de tais recursos, de maneira direta ou indireta, influencie e facilite a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais.

## 4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Caracterização da amostra

Neste tópico será apresentada a estatística descritiva para caracterizar os dados de forma resumida. Nesse contexto, a Tabela 1 apresenta uma síntese das principais atividades econômicas das indústrias participantes da pesquisa, evidenciadas em porcentagem da amostra final, que perfaz 100 respondentes.

**Tabela 1 - Descrição da atividade econômica principal das empresas pesquisadas**

Principal Atividade Econômica	Freq. Absoluta
Alimentos	6%
Carvão mineral, mineração, aço, metalúrgica, metal mecânica	10%
Têxtil	19%
Agropecuária, agroindústria	4%
Madeira, Papel, embalagens, cerâmica, porcelanato	10%
Montadoras de veículos ou fabricação de peças de veículos	18%
Outras	33%
<b>Totais</b>	<b>100%</b>

Fonte: dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 1 que as indústrias participantes deste estudo são de diversos setores e podem ser agrupadas em 6 atividades econômicas principais, as quais representam 67% do grupo de empresas que compõe a amostra da pesquisa. Ao serem questionados sobre sua principal atividade econômica, 19% dos respondentes mencionaram ser do setor têxtil e 18% possuem suas atividades relacionadas com montagem de veículos ou fabricação de peças para tal. Tais atividades predominam na amostra deste estudo (37%). Dentre as demais atividades identificadas na pesquisa, são encontradas empresas do ramo de implementos rodoviários, construção civil, cerâmica, indústrias de móveis, porcelanatos, fabricação de fios, cabos e condutores elétricos, e de tubos e conexões, as quais perfazem os demais 33% da amostra.

No que se refere ao tamanho das empresas, verificou-se que 49% da amostra faturou mais de R\$ 300 milhões, 35% faturaram no ano anterior (2015) entre R\$ 90 milhões e R\$ 300

milhões de reais. Por fim, destaca-se que apenas 16% destas apresentaram um faturamento anual inferior a R\$ 90 milhões de reais.

Outrossim, quanto aos colaboradores, 59% das organizações possuem mais de 1000 funcionários, sendo que deste total quatro empresas têm número superior a 10 mil empregados em seu quadro funcional, das quais duas contam com 40 mil empregados cada. Na amostra, observa-se sete empresas centenárias e 86% das organizações possuem mais de 25 anos de existência.

A Tabela 2 apresenta a denominação do cargo dos gestores participantes da pesquisa, os quais respondem pela área de custos das indústrias em que atuam.

**Tabela 2- Cargos e áreas a que estão vinculados os respondentes da pesquisa**

Descrição dos Cargos	Área	(%)
Diretor ou gerente	Administrativa	7%
Gestor de Custos, analista ou supervisor, <i>controller</i>	Controladoria	43%
Gerente, supervisor ou analista	Contabilidade	31%
Diretor, gerente, analista, supervisor ou coordenador	Financeira	19%
<b>Totais</b>		<b>100%</b>

Fonte: dados da pesquisa.

Observa-se que todos os respondentes possuem responsabilidade na gestão de custos da organização, sendo que dentre as quatro áreas de atuação identificadas na pesquisa, a que predomina (43%) está relacionada à área de controladoria, em que os gestores ocupam cargos denominados de gestor de custos, analista, supervisor ou *controller*. Quanto à formação acadêmica destes gestores, 94% possuem ensino superior nas áreas de Administração e/ou Ciências Contábeis.

Para averiguar a validação do constructo formativo capacidade absorptiva, realizou-se os testes de confiabilidade e validade do constructo, apresentados na Tabela 3.

**Tabela 3 - Análise fatorial do constructo teórico de Capacidade absorptiva**

Constructo	Alfa de Cronbach	KMO	Teste de Esp. Bartlett	Var. Total Explicada	Var.	Carga Fatorial	Comunal
Busca de Conhecimento (CAC)	0,750	0,697	98,832 (0,000)*	57,76%	CAC 1	0,777	0,604
					CAC 2	0,665	0,442
					CAC 3	0,751	0,565
					CAC 4	0,837	0,700
Rede de Comunicação (CAR)	0,923	0,500	129,647 (0,000)*	92,87%	CAR 5	0,964	0,929
					CAR 6	0,964	0,929
Clima de Comunicação (CACL)	0,819	0,761	196,264 (0,000)*	58,95%	CACL 7	0,668	0,446
					CACL 8	0,758	0,574
					CACL 9	0,858	0,737
					CACL10	0,806	0,650
					CACL11	0,735	0,541

Fonte: dados da pesquisa.

Observa-se o constructo capacidade absorptiva (CAP\_ABS) formado por três subcategorias. A partir dos resultados encontrados nos testes apresentados na Tabela 3, pode-se verificar que o coeficiente do Alfa de Cronbach é adequado nas três subcategorias, estando todos os valores acima de 0,60.

O teste KMO indicou valores adequados para esta investigação. As cargas fatoriais encontradas na análise fatorial foram todas satisfatórias, sendo superiores ao que foi estipulado como critério estabelecido para o estudo, considerando a amostra selecionada para a realização desta pesquisa (0,55). Assim, diante dos testes de validade e confiabilidade aplicados aos dados

do constructo de capacidade absorptiva, evidenciou-se que os mesmos são considerados aptos, sendo todas as variáveis mantidas para compor a análise de trajetórias.

A Tabela 04 expõe os resultados da análise fatorial realizada para a validação do constructo da gestão de custos interorganizacionais.

**Tabela 4- Análise fatorial do constructo de Gestão de Custos Interorganizacionais**

Constructo	Alfa de Cronbach	KMO	Teste de Esf. Bartlett	Var. Total Explicada	Var.	Carga Fatorial	Comunal.
Gestão de Custos Interorganizacionais (GCI)	0,884	0,869	769,334 (0,000)*	41,37%	GCI 1	0,603	0,603
					GCI 2	0,597	0,597
					GCI 3	0,579	0,579
					GCI 4	0,790	0,790
					GCI 5	0,493	0,493
					GCI 6	0,471	0,471
					GCI 7	0,692	0,692
					GCI 8	0,683	0,683
					GCI 9	0,652	0,652
					GCI 10	0,635	0,635
					GCI 11	0,725	0,725
					GCI 12	0,637	0,637
					GCI 13	0,303	0,303
					GCI 14	0,754	0,754
					GCI 15	0,696	0,696
					GCI 16	0,789	0,789
Gestão de Custos Interorganizacionais (GCI)	0,905	0,870	673,61 (0,000)*	47,15%	GCI 1	0,604	0,364
					GCI 2	0,613	0,376
					GCI 3	0,587	0,344
					GCI 4	0,778	0,605
					GCI 7	0,704	0,496
					GCI 8	0,701	0,491
					GCI 9	0,651	0,424
					GCI 10	0,613	0,375
					GCI 11	0,733	0,537
					GCI 12	0,640	0,410
					GCI 14	0,749	0,561
					GCI 15	0,707	0,500
					GCI 16	0,804	0,646

Fonte: dados da pesquisa. Comunal. = Comunalidades; Var = Variáveis \*Sig. A nível de 1%.

Como pode-se verificar a partir dos resultados apresentados na Tabela 4, o constructo de gestão de custos interorganizacionais é originalmente formado por 16 questões. No entanto, três indicadores foram excluídos do constructo (GCI\_05 processos de melhoria para controle dos custos interorganizacionais; GCI\_06 utilização do custeio alvo na cadeia de suprimentos; GCI\_13 troca de funcionários entre as empresas parceiras), por não alcançarem cargas fatoriais mínimas desejadas.

Realizada a análise das relações existentes entre os constructos observados nesta pesquisa, a seguir procedeu-se a análise dos efeitos direto e combinado dos recursos sobre a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais. Tais análises são realizadas aplicando-se o método de análise de trajetórias, a qual passa a ser apresentada a seguir.

A Tabela 5 evidencia os resultados dos testes realizados para estabelecer a validade e confiabilidade dos dados obtidos no constructo sistemas externos integrados eletronicamente.

**Tabela 5 - Análise fatorial do constructo teórico de Sistemas Externos Integrados**

Constructo	Alfa de Cronbach	KMO	Teste de Esf. Bartlett	Var. Total Explicada	Var.	Carga Fatorial	Comunal.	MSA
Sistemas Externos Integrados (SEI)	0,762	0,696	124,00	58,88%	SEI 1	0,810	0,656	0,605
					SEI 2	0,503	0,253	0,857
					SEI 3	0,822	0,675	0,484
					SEI 4	0,878	0,771	0,425
	0,806	0,678	109,467	73,099%	SEI 1	0,796	0,634	0,651
					SEI 3	0,866	0,750	0,486
					SEI 4	0,900	0,809	0,430

Fonte: Dados da Pesquisa. MSA= Diagonal da Matriz de Correlação Anti-Imagem; Var = Variáveis; \*Sig. A nível de 1%.

O constructo de sistemas externos integrados é composto originalmente por 4 variáveis. No entanto, a variável SEI\_2 (sistemas de informação interorganizacionais que facilitam o compartilhamento de dados) não alcançou o coeficiente mínimo da carga fatorial exigido para o tamanho da amostra da pesquisa. Desta forma, esse indicador foi eliminado da análise fatorial e de caminhos, sendo que os dados foram processados novamente sem esta variável. Assim, com os novos valores identificados (Tabela 5), foi possível proceder a validação do constructo final de mensuração desta variável.

O resultado da medida alfa de *Cronbach* está adequado, pois obteve o coeficiente de 0,806, estabelecendo consistência nas respostas quantificadas. O teste de esfericidade de *Bartlett* apresenta-se significativo ao nível de 1%. Já o teste de KMO evidencia que este constructo possui um poder de explicação de 0,678.

Posterior a realização da análise fatorial das variáveis, calculou-se um indicador geral, sendo que este foi utilizado para a análise de caminhos. O cálculo do indicador geral utilizou o coeficiente da carga fatorial das variáveis não excluídas nessa etapa, sendo que este foi multiplicado pela opção de escala likert assinalada correspondente àquela questão. Na sequência os respectivos valores foram somados, construindo assim um único indicador representativo de cada constructo, utilizando-o na análise de caminhos. Realizada as análises de validade e confiabilidade dos constructos investigados nesta pesquisa, a seguir procedeu-se a análise das correlações estabelecidas entre estes, o que é apresentado na Tabela 6.

**Tabela 6 - Matriz de correlação**

Variável	SEI	CAP ABS			GCI
		CAC	CAR	CACL	
SEI	1				
CAC	0,350**	1			
CAR	0,531**	0,534**	1		
CACL	0,359**	0,441**	0,461**	1	
GCI	0,459**	0,349**	0,471**	0,402**	1

Legenda: SEI - Sistemas Externos Integrados; CAC - Capacidade Absortiva Busca de Conhecimento; CAR - Capacidade Absortiva Rede de Comunicação; CACL - Capacidade Absortiva Clima de Comunicação; GCI - Gestão de Custos Interorganizacionais. \*\* A correlação é significativa no nível de 0,01 (2 extremidades).

Fonte: dados da pesquisa.

Conforme exposto na Tabela 6, os achados sugerem a existência de correlações positivas e estatisticamente significativas entre os constructos de sistemas externos integrados com busca de conhecimento (0,350), rede de comunicação (0,531), clima de comunicação (0,359), gestão interna de custos (0,208), gestão de custos interorganizacionais (0,459).

Em síntese, os resultados encontrados nesta etapa da pesquisa permitem inferir que as variáveis: sistemas externos integrados, capacidade absortiva (busca de conhecimento, rede de comunicação, e, clima de comunicação), e gestão de custos interorganizacionais estão relacionados positivamente entre si. Assim, denota-se que organizações que possuem capacidade absortiva e sistemas integrados com as empresas parceiras, tendem a adotar estratégias interorganizacionais de gestão de custos.

## 4.2. Efeitos dos recursos na adoção de práticas de GCI

### 4.2.1 Efeitos da Integração de Sistemas Externos

Efetou-se a averiguação dos efeitos da integração eletrônica externa dos sistemas de informação na adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais, de modo direto e

indireto, tendo como variável mediadora a capacidade absorviva. Os resultados das regressões realizadas são apresentados na Tabela 7.

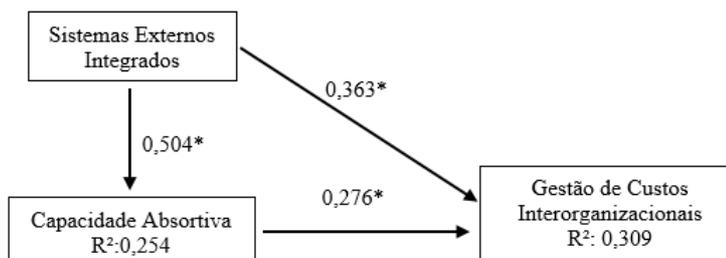
**Tabela 7- Resultados dos efeitos SEI na GCI**

Variáveis dependentes	Variável Independente	t-statistic	P-value	R <sup>2</sup>	Erro Padrão	F	Sig. Anova
CAP_ABS	GIC	5,771	0,000	0,254	6,43	33,300	0,000
GCI	SEI	2,825	0,006	0,309	6,10	21,714	0,000
	CAP_ABS	3,721	0,000				

Fonte: dados da pesquisa.

Percebe-se na Tabela 7 que todos os valores de *p-value* foram <0,01. O coeficiente de determinação (R<sup>2</sup>) da variável dependente capacidade absorviva (CAP\_ABS) é de 0,25. Já o R<sup>2</sup> da variável de gestão de custos interorganizacionais é de 0,309. O teste “F” apresentou valores altos nos dois casos analisados (33,30) e (21,74), denotando que ambas são variáveis do modelo. Na Figura 1 representa-se o caminho de análise dos efeitos da integração dos sistemas externos na adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais.

**Figura 1- Análise de Caminhos dos efeitos SEI na GCI**



Obs: \*  $p < 0,01$ .

Fonte: elaborado pelo autor.

Todos os coeficientes encontrados nas análises de caminhos foram positivos e estatisticamente significativos ao nível de 1%.

Os sistemas de informação são classificados na VBR como recursos estratégicos tangíveis (Helfat, 2003). Nesse modelo apresentado na Figura 1, testou-se se os sistemas externos quando integrados afetam ou facilitam de alguma forma a gestão de custos interorganizacionais. O caminho da variável SEI (sistemas externos integrados) para a variável CAP\_ABS (capacidade absorviva) apresentou um coeficiente de 0,504 (beta padronizado), indicando que nas empresas do estudo, um maior nível de utilização de sistemas de informação integrados externamente aumenta a capacidade absorviva das organizações. Quando comparado aos achados no estudo realizado por Fayard et al. (2012), este valor é superior, uma vez que os autores também encontraram uma relação positiva entre estas variáveis, porém com coeficiente inferior de 0,226 ao nível de 5%.

Desta forma, os resultados permitem inferir que a variável sistemas externos integrados (SEI) influencia de forma direta a variável gestão de custos interorganizacionais (GCI), assim como a capacidade absorviva também impacta diretamente a adoção de tais práticas de gestão (GCI). Do mesmo modo, a influência indireta da variável SEI, mediada pela capacidade absorviva também é visualizada. O caminho indireto da variável SEI → GCI, apresenta uma influência de 0,1319 (0,504 \* 0,276). Tal fato se explica, uma vez que, por tratar-se da gestão de custos em diferentes empresas, para melhorar a eficiência da gestão precisa-se de conhecimento anterior e de sistemas de informação que facilitarão o compartilhamento das informações e o acesso a dados atualizados de toda a cadeia de suprimentos.

A literatura aborda que os sistemas de informação, quando integrados, são requeridos para a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais, a fim de facilitar o compartilhamento

de informações e o exame da estrutura de custos da empresa e seus parceiros (Ellram & Zsidisin, 2002; Coad & Cullen, 2006). De acordo com a teoria VBR a empresa, quando da escassez de recursos, nem sempre consegue adquirir novos recursos por meio de compras. Assim, torna-se necessário, a troca de recursos, buscando complementar com os recursos de seus parceiros (Wei, Yang, Peng, Wang & Chang, 2015). Nesse contexto, a integração dos sistemas de informações externos é uma maneira encontrada pelas empresas de compartilharem recursos e informações e se complementarem, alinhando-se a um objetivo comum e assim, adquirindo vantagem competitiva com as suas empresas parceiras (Das & Teng, 2000).

Em síntese, percebe-se que a existência de sistemas externos integrados facilita a propensão de adoção de práticas de gestão de custos em âmbito interorganizacional, bem como o desenvolvimento da capacidade absorptiva das empresas. A seguir aponta-se os resultados da análise de caminhos que testa os efeitos da confiança atribuída e da interdependência na integração externa dos sistemas de informação.

Os resultados encontrados no contexto brasileiro divergem parcialmente dos achados do estudo desenvolvido por Fayard et al. (2012), uma vez que estes autores não encontraram relação significativa entre os sistemas de informações integrados externamente e a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais. No referido estudo, os autores encontraram um coeficiente de caminho negativo (-0,081) e não significativo.

Esse conjunto de variáveis relacionadas na Figura 1 são denominadas na VBR como recursos estratégicos, uma vez que propiciam a quem os tem melhores condições para a gestão dos negócios, o que pode resultar em melhor desempenho e na criação de vantagens competitivas (Barney, 1991; Peteraf, 1993).

Conforme a abordagem teórica da VBR, os recursos disponíveis para acesso as organizações, sejam estes internos ou externos, servem para fortalecer as relações estabelecidas entre parceiros estratégicos (Das & Teng, 2000), permitindo o desenvolvimento de práticas de gestão conjuntas (Fayard et al., 2012). Deste modo, contribuem para com o desenvolvimento das capacidades organizacionais, para o alcance de melhor desempenho e a obtenção de vantagens competitivas (Harrison, Hitt, Hoskisson & Ireland, 2001; Shah & Swaminathan, 2008).

No que se refere as hipóteses. A premissa estabelecida na hipótese H1 foi suportada, indicando que a existência dos recursos integração eletrônica externa influencia positiva e significativamente o desenvolvimento da capacidade absorptiva das empresas. O suporte se dá por meio dos resultados evidenciados a partir dos coeficientes de trilha obtidos na análise de caminhos. Essa relação se assemelha com os achados de Fayard et al. (2012), as quais podem ser explicadas pelo fato de que a capacidade absorptiva da empresa é resultante do conhecimento prévio existente nas empresas, a experiência que a organização possui com os benefícios alcançados a partir da utilização deste recurso (sistemas de informação integrados eletronicamente).

A disponibilidade de sistemas de informação externos integrados eletronicamente facilita a comunicação, favorecendo o desenvolvimento de ações conjuntas, bem como o monitoramento das atividades desenvolvidas por estas empresas. Um adequado clima de comunicação e o estabelecimento de uma rede de comunicação favorece a partilha de informações, estimulando a busca de conhecimentos sobre a gestão de custos nestas empresas, o que explica estes resultados.

No que se refere a segunda hipótese H<sub>2</sub> que versa sobre a afirmação de que há uma relação positiva entre a utilização de sistemas de informação integrados externamente e a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais. A integração eletrônica externa refere-se aos sistemas de informações interorganizacionais que estão unidos de alguma forma com os sistemas informação utilizados por suas empresas parceiras para facilitar o acesso e a troca de informações.

No modelo teórico de análise proposto por Fayard et al. (2012), estes autores sugerem que a integração externa impacta diretamente na gestão de custos interorganizacionais, sendo esta (SEI) influenciada diretamente pela integração interna.

No estudo, a análise de caminhos apresentou um coeficiente de trilha positivo e estatisticamente significativo, aceitando desta forma a hipótese H<sub>2</sub>. Os resultados divergem dos



encontrados no estudo de Fayard et al. (2012). Estes resultados implicam que para as empresas alvos desse estudo, a gestão de custos interorganizacionais está diretamente ligada e é influenciada pela existência de sistemas de informações externos que se encontram integrados em sua cadeia de suprimentos. Tais resultados revelam uma prática própria desenvolvida no contexto brasileiro, que diverge dos achados encontrados no ambiente investigado por aqueles autores.

A maioria das atividades interorganizacionais necessita de sistemas externos, com os quais se possa fornecer dados, controlar e coordenar as atividades e ainda se comunicar com os parceiros da cadeia de suprimentos em tempo real (Hopwood, 1996; Anderson, 2007). Apesar de diferir dos achados encontrados no estudo de Fayard et al. (2012), estes convergem com os encontrados em outros estudos desenvolvidos na área contábil, como Vickery et al., (2003) e Barua et al., (2004), que mencionam que esse recurso permite as organizações fornecer aos seus parceiros uma maior transparência nas informações e permitir o compartilhamento de dados, fazendo com que as empresas parceiras tenham acesso sempre a informações atualizadas. Nesse sentido, Coad e Cullen (2006) já defendiam que os ativos físicos, no caso os sistemas de informação, são recursos antecedentes e indispensáveis para o desenvolvimento do recurso estratégico gestão de custos interorganizacionais.

Em relação a H<sub>3</sub> que argumenta-se que há relação positiva e significativa entre a capacidade absorptiva da empresa e a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais. A capacidade absorptiva é um recurso fundamental para as organizações, uma vez que está relacionada a capacidade da empresa de identificar um novo recurso, assimilá-lo e aplica-lo para seu usufruto (Cohen & Levinthal, 1990). Nesse sentido, na maioria dos casos analisados, o clima comunicação (que inclui a confiança como um aspecto da capacidade absorptiva), o compartilhamento de informações e a busca de conhecimentos apresentam-se como recursos particularmente importantes na colaboração e cooperação interorganizacional estabelecida entre estas empresas e o seu principal parceiro. Por consequência, para o desenvolvimento de ações conjuntas de gestão, como a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais, com o objetivo final de aumentar o valor das empresas na cadeia de suprimentos.

Ittner et al., (1999) em seu estudo já haviam concluído que reuniões frequentes com os parceiros resultam em processos de planejamento melhorado, quando desenvolvidos em conjunto. A realização de reuniões de planejamento é considerada uma atividade de gestão de custos interorganizacionais, que teve influência significativa no desempenho das organizações pesquisadas por estes autores. Cooper e Slagmulder (2004) também constataram que uma boa rede de comunicação, item essencial para o desenvolvimento da capacidade absorptiva das empresas, é fundamental para os relacionamentos interorganizacionais, pois facilitam a gestão de custos e a resolução de problemas de forma conjunta.

Os resultados encontrados nesta hipótese em específico são importantes para o avanço do conhecimento existente na área contábil, uma vez que poucos estudos se dedicaram a avaliar o efeito de determinados recursos sobre o desenvolvimento da capacidade absorptiva das empresas, bem como da capacidade absorptiva sobre a gestão de custos interorganizacionais, lacuna teórica que estimula a realização de novos estudos.

Especificamente sobre tais relacionamentos, os achados desta pesquisa convergem aos encontrados por Elbashir et al., (2011), que concluíram que a capacidade absorptiva é fundamental para a assimilação de novos mecanismos de controle de gestão dos parceiros. Além disso, os achados de Fayard et al. (2012) também encontraram relação direta entre a capacidade absorptiva e a adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais. Assim, evidencia-se que empresas com maiores níveis de capacidade absorptiva são mais propensas, quando em relacionamentos interorganizacionais, a desenvolverem e praticarem ações de gestão de custos interorganizacionais.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

A pesquisa teve como objetivo geral avaliar os efeitos dos recursos de integração externa de sistemas de informação e capacidade absorptiva na gestão de custos interorganizacionais das



maiores organizações industriais do Brasil. Para tanto, desenvolveu-se uma pesquisa descritiva, realizada por meio de um levantamento e abordagem quantitativa dos dados. A amostra da pesquisa foi composta por 100 respondentes voluntários que possuem responsabilidade pelo setor de custos nas empresas pesquisadas. Utilizou-se o método multivariado da análise de trajetórias (*path analysis*) para analisar os dados.

No que se refere ao objetivo geral estabelecido para o estudo, observou-se, na amostra, a influência direta dos recursos de capacidade absorviva e sistemas externos integrados na gestão de custos interorganizacionais, o que sugere que empresas que possuem esses recursos são mais propensas a utilizarem a gestão de custos juntamente com seus principais parceiros. A existência de tais recursos também contribui para o desenvolvimento da capacidade absorviva das empresas.

Os resultados, com base na teoria da VBR que sustenta o presente artigo, revelam que esses recursos são desenvolvidos por meio de rotinas institucionalizadas entre as empresas parceiras, por meio de sistemas de comunicação e redes de networks, o que contribui para o compartilhamento das informações de custos entre essas organizações e membros de sua cadeia de suprimentos. Ademais, o efeito combinado destes recursos permite o desenvolvimento de práticas conjuntas de gestão de custos interorganizacionais. Portanto, tais práticas de gestão devem ser consideradas valiosas, constituindo-se um recurso estratégico que pode ser usado para o benefício comum de todos na cadeia de abastecimento.

Como abordado pela VBR, as organizações não possuem recursos próprios suficientes para desenvolverem suas atividades e, assim, formam alianças estratégicas na busca desses recursos. Para tanto, o compartilhamento de informações e a adoção de práticas de gestão conjuntas favorece o fortalecimento da parceria estabelecida. Cabe às empresas, a partir do desenvolvimento de suas capacidades, usufruir do acesso aos recursos de tal modo que consiga reduzir suas deficiências, fortalecer-se e alcançar melhores resultados para si e para os demais membros do relacionamento.

Conclui-se então que estes recursos constituem-se em facilitadores da adoção de práticas de gestão conjunta de custos interorganizacionais. Sendo assim, depreende-se que as indústrias que tem a capacidade de desenvolver e gerenciá-los, são potencialmente mais capazes de gerir os custos próprios e também de seus parceiros.

Como recomendações, diante dos resultados encontrados para as variáveis não significativas testadas nesta pesquisa, sugere-se a replicação deste estudo em futuras pesquisas para identificar situações em que os recursos podem influenciar a adoção de tais práticas de gestão, seja nesse setor, ou em diferentes segmentos do mercado. Adicionalmente, também é oportuna a realização de novas pesquisas investigando os efeitos de determinantes das alianças estratégicas na adoção de práticas de gestão de custos interorganizacionais, o que pode auxiliar na identificação de outros fatores que favorecem ou inibem a adoção de tais práticas de gestão.

## REFERÊNCIAS

- Anderson, S. W. (2006). Managing costs and cost structure throughout the value chain: research on strategic cost management. *Handbooks of Management Accounting Research*, 2, 481-506.
- Balestrin, A., & Verschoore, J. R. (2007). Relações interorganizacionais e complementaridade de conhecimentos: proposição de um esquema conceitual. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 8(4).
- Barnev, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
- Barua, A., Konana, P., Whinston, A. B., & Yin, F. (2004). An empirical investigation of net-enabled business value. *MIS quarterly*, 28(4), 585-620.
- Bartz, D., Braga, A. V., De Souza, M. A. (2014). Gestão Interorganizacional de Custos (GIC) em Consórcios Modulares: uma abordagem para a redução de custos globais. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 14, , São Paulo. *Anais...* São Paulo: FEA/USP, 2014. CD-ROM.

- Bergeron, F. & Raymond, L. (1992). The advantages of electronic data interchange. *ACM SIGMIS Database*, 23(4), 19-31.
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Stank, T. P. (1999). *21st century logistics: making supply chain integration a reality*.
- Camacho, R. R. (2010) *Fatores condicionantes da gestão de custos interorganizacionais na cadeia de valor de hospitais privados no Brasil: uma abordagem à luz da Teoria da Contingência*. Universidade de São Paulo. Tese (Doutorado), 216f. 2010. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo- SP.
- Camacho, R. R., Rocha, W., Moraes, R. O., & Marques, K. C. M. (2015). Gestão de custos interorganizacionais: evidências empíricas em hospitais privados no Brasil. *RAHIS*, 12(2).
- Casillas, J. C., Barbero, J. L., & Sapienza, H. J. (2015). Knowledge acquisition, learning, and the initial pace of internationalization. *International Business Review*, 24(1), 102-114.
- Chanman, C. S., & Kihn, L. A. (2009). Information system integration, enabling control and performance. *Accounting, organizations and society*, 34(2), 151-169.
- Coad, A. F., & Cullen, J. (2006). Inter-organisational cost management: Towards an evolutionary perspective. *Management Accounting Research*, 17(4), 342-369.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 128-152.
- Cooper, R., & Kaplan, R.S. (1999). *A Supply chain development for the lean enterprise*. Interorganizational Cost Management. Portland, OR: Productivity Press.
- Cooper, R., & Slaemulder, R. (2004). Interorganizational cost management and relational context. *Accounting, Organizations and Society*, 29(1), 1-26.
- Das, T. K., & Teng, B. S. (2000). A resource-based theory of strategic alliances. *Journal of management*, 26(1), 31-61.
- Doz, Y. L., & Hamel, G. *A vantagem das alianças: a arte de criar valor através das parcerias*. Qualitymark Editora Ltda. 2000.
- Dyer, J. H., & Singh, H. (1998). The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of management review*, 23(4), 660-679.
- Elbashir, M. Z., Collier, P. A., & Sutton, S. G. (2011). The role of organizational absorptive capacity in strategic use of business intelligence to support integrated management control systems. *The Accounting Review*, 86(1), 155-184.
- Ellram, L.M. & Zsidisin, G.A. (2002). Fatores que impulsionam o uso da tecnologia da informação na compra e fornecimento de gerenciamento. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 49 (3), 269-281.
- Eriksson, K., & Chetty, S. (2003). The effect of experience and absorptive capacity on foreign market knowledge. *International Business Review*, 12(6), 673-695.
- Facci, N. (2011) *Um estudo sobre características dos fatores contingenciais na gestão de custos interorganizacionais em um arranjo produtivo local do setor de tecnologia da informação na região noroeste do Paraná*. 2011. 106 f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) –Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- Faria, A. C., Soares, I. C., Rocha, W & Rossi, G.B. (2013). A Prática da Gestão de Custos Interorganizacionais em uma Montadora de Veículos na Região do Grande ABC. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 15 (49), p. 617.
- Fayard, D., Lee, L. S., Leitch, R. A., & Kettinger, W. J. (2012). Effect of internal cost management, information systems integration, and absorptive capacity on inter-organizational cost management in supply chains. *Accounting, Organizations and Society*, 37(3), 168-187.
- Flynn, B. B., Huo, B., & Zhao, X. (2010). The impact of supply chain integration on performance: A contingency and configuration approach. *Journal of operations management*, 28(1), 58-71.
- Frohlich, M. T., & Westbrook, R. (2001). Arcs of integration: an international study of supply chain strategies. *Journal of operations management*, 19(2), 185-200.
- Gulati, R., & Gargiulo, M. (1999). Where do interorganizational networks come from?. *American journal of sociology*, 104(5), 1439-1493.
- Gunawan, J., & Rose, F. L. (2014). Absorptive capacity development in Indonesian exporting firms: How do institutions matter?. *International Business Review*, 23(1), 45-54.
- Håkansson, H., & Lind, J. (2006). Accounting in an interorganizational setting. *Handbooks of management accounting research*, 2, 885-902.
- Harrison, J. S., Hitt, M. A., Hoskisson, R. F., & Ireland, R. D. (2001). Resource complementarity in business combinations: Extending the logic to organizational alliances. *Journal of management*, 27(6), 679-690.
- Helfat, C. E. (2003). Stylized facts regarding the evolution of organizational resources and capabilities. *The SMS Blackwell handbook of organizational capabilities: Emergence, development, and change*, 1(11).
- Hoffian, A., & Kruse, H. (2006). Open book accounting als Instrument im Rahmen von Supply Chains – Begriff und praktische Relevanz. *Controlling & Management Review*, 50(2), 94-99.
- Holweg, M., & Pil, F. K. (2008). Theoretical perspectives on the coordination of supply chains. *Journal of operations management*, 26(3), 389-406.
- Hopwood, A. G. (1996). Looking across rather than up and down: on the need to explore the lateral processing of information. *Accounting, Organizations and Society*, 21(6), 589-590.

- Ittner. C. D., Lareker. D. F., Nagar. V., & Raian. M. V. (1999). Supplier selection, monitoring practices, and firm performance. *Journal of Accounting and Public Policy*, 18(3), 253-281.
- Kauremaa. J., & Tanskanen. K. (2016). Designing interorganizational information systems for supply chain integration: a framework. *The International Journal of Logistics Management*, 27(1), 71-94.
- Kumar. V. (2014). Impact of information technology on supply chain of Indian industries. *International Journal of Engineering Research and Technology*, 7(1), 41-48.
- Lewis. J. D. (1992). *Alianças estratégicas: estruturando e administrando parcerias para o aumento da lucratividade*. Pioneira.
- Li. S., Rao. S. S., Raou-Nathan. T. S., & Raou-Nathan. B. (2005). Development and validation of a measurement instrument for studying supply chain management practices. *Journal of operations management*, 23(6), 618-641.
- Lin. C., Wu. Y. J., Chang. C., Wang. W., & Lee. C. Y. (2012). The alliance innovation performance of R&D alliances—the absorptive capacity perspective. *Technovation*, 32(5), 282-292.
- Lisboa. J., Coelho. A., Coelho. F., & Almeida, F. (2011). *Introdução à Gestão de Organizações-3ª Edição*. Vida Econômica Editorial.
- Nicolini. D., & Meznar. M. B. (1995). The social construction of organizational learning: conceptual and practical issues in the field. *Human relations*, 48(7), 727-746.
- Peteraf. M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic management journal*, 14(3), 179-191.
- Porter. M. E. (1999). *Competição: estratégias competitivas essenciais*. Gulf Professional Publishing.
- Shah. R. H., & Swaminathan. V. (2008). Factors influencing partner selection in strategic alliances: The moderating role of alliance context. *Strategic Management Journal*, 29(5), 471-494.
- Levi. D. S., Kaminsky. P., & Levi. E. S. (2003). *Designing and managing the supply chain: Concepts, strategies, and case studies*. McGraw-Hill.
- Stank. T. P., Keller. S. B., & Closs. D. J. (2001). Performance benefits of supply chain logistical integration. *Transportation Journal*, 32-46.
- SOUZA. B. D., & ROCHA. W. (2009). GCI-Gestão de Custos Interorganizacionais: Gerenciamento de resultados entre organizações distintas por meio de ações coordenadas. *São Paulo: Atlas*.
- Souza. M. A., Braga. A. V., & Krombauer. C. A. (2014). Maneamento da gestão de custos interorganizacionais: uma meta-análise envolvendo pesquisadores, métodos e discussões. *ConTexto*, 14(28).
- Teece. D. J., Pisano. G., & Shuen. A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic management journal*, 509-533.
- Tsai. W. (2001). Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Academy of management journal*, 44(5), 996-1004.
- Tu. O., Vonderembse. M. A., Raou-Nathan. T. S., & Sharkey. T. W. (2006). Absorptive capacity: Enhancing the assimilation of time-based manufacturing practices. *Journal of operations management*, 24(5), 692-710.
- Vickery. S. K., Javaram. J., Droge. C., & Calantone. R. (2003). The effects of an integrative supply chain strategy on customer service and financial performance: an analysis of direct versus indirect relationships. *Journal of operations management*, 21(5), 523-539.
- Ward. P., & Zhou. H. (2006). Impact of information technology integration and lean/just-in-time practices on lead-time performance. *Decision Sciences*, 37(2), 177-203.
- Wei. C. P., Yang. C. S., Peng. C. H., Wang. H. F., & Chang. C. M. (2015, July). Applying Technological Resource-Based View for Strategic Alliance Formation Prediction. In *PACIS* (p. 166).
- Williamson. O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting*. New York: The Free Press.
- Winkelbach. A., & Walter. A. (2015). Complex technological knowledge and value creation in science-to-industry technology transfer projects: The moderating effect of absorptive capacity. *Industrial Marketing Management*, 47, 98-108.
- Zancan. C., da Cruz Freire dos Santos. P., Silva Costa. A. C., & Tavares da Cruz. N. J. (2013). Condicionantes de consolidação de redes de cooperação interorganizacional: um estudo de caso sobre o Rio Grande do Sul. *Revista de Administração Pública-RAP*, 47(3).
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of management review*, 27(2), 185-203.
- Zen. A. C., Dalmoro. M., Fensterseifer. J. E., & Weener. D. (2013). O desenvolvimento de recursos em redes interorganizacionais e o processo de internacionalização: o caso Wines of Brasil. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 12(1), 107.
- Zhou. H., & Benton. W. C. (2007). Supply chain practice and information sharing. *Journal of Operations management*, 25(6), 1348-1365.