

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
LINHA DE PESQUISA: MARKETING E CADEIAS PRODUTIVAS

VICTOR GALINDO DE MELLO

**A INFLUÊNCIA DE CAPITAL INTELECTUAL NA FORMAÇÃO DE
ESPECIFICIDADE DE ATIVOS: UM ESTUDO NAS EMPRESAS DE
AGRONEGÓCIO**

MARINGÁ
2018

VICTOR GALINDO DE MELLO

**A INFLUÊNCIA DE CAPITAL INTELECTUAL NA FORMAÇÃO DE
ESPECIFICIDADE DE ATIVOS: UM ESTUDO NAS EMPRESAS DE
AGRONEGÓCIO**

Dissertação apresentada como requisito parcial para
obtenção do título de mestre em Administração junto ao
Programa de Pós-Graduação em Administração da
Universidade Estadual de Maringá (PPA-UEM).

Orientadora:
Prof.^a Dr.^a Deisy Cristina Corrêa Igarashi.

**MARINGÁ
2018**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá, PR, Brasil)

M527i Mello, Victor Galindo de
A influência de capital intelectual na formação de especificidade de ativos: um estudo nas empresas de agronegócio / Victor Galindo de Mello. -- Maringá, 2018.
98 f. : il. figs., tabs., quadros.

Orientadora: Profa. Dra. Deisy Cristina Corrêa Igarashi.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2018.

1. Capital Intelectual. 2. Economia dos custos de transação (ECT). 3. Ativos - Especificidade. 4. Agronegócio. I. Igarashi, Deisy Cristina Corrêa, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Título.

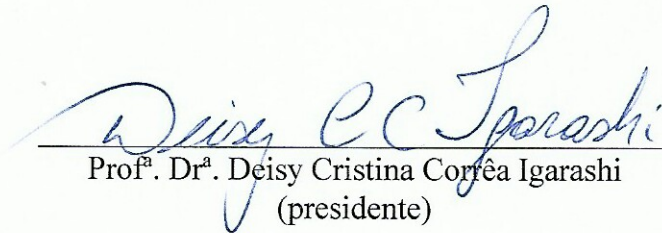
CDD 21.ed.658.4038

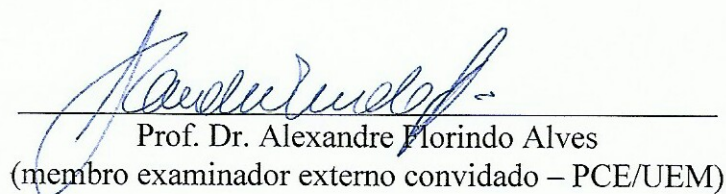
ECSL-1202/9

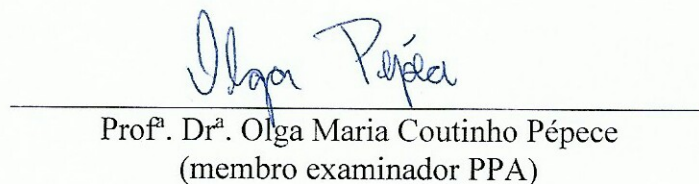
**A INFLUÊNCIA DE CAPITAL INTELECTUAL NA FORMAÇÃO DE
ESPECIFICIDADE DE ATIVOS:
um estudo nas empresas de agronegócio**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Administração, do Programa de Pós-Graduação em Administração, da Universidade Estadual de Maringá, sob apreciação da seguinte banca examinadora:

Aprovada em 19 de fevereiro de 2018


Prof.^a. Dr.^a. Deisy Cristina Corfêa Igarashi
(presidente)


Prof. Dr. Alexandre Florindo Alves
(membro examinador externo convidado – PCE/UEM)


Prof.^a. Dr.^a. Olga Maria Coutinho Pépece
(membro examinador PPA)

AGRADECIMENTOS

Dedico esta seção a agradecer a todos que estiveram diretamente como indiretamente me apoiando e dando suporte durante a trajetória desse mestrado;

Primeiramente, gostaria de agradecer à minha família, à minha mãe, **Mariza Nicioli Galindo de Mello**, e meu pai, **Áureo de Mello**, por todo carinho e apoio, por fazer o possível e impossível para que eu possa ter uma melhor educação. Mesmo nos momentos em que estive sumido em meu quarto, agradeço por se preocuparem e pensarem no meu bem-estar, sempre pedindo que eu desse um tempo para outras atividades. Ao meu irmão, **Vinicius Galindo de Mello**, com quem divido as preocupações e vitória desde o nascimento, você pode contar comigo sempre, torço muito para teu sucesso também. A meus avós **Ezenel e José, Maria e José**, que mesmo diminuindo a frequência com que vejo vocês, levo todos com carinho no meu coração;

Agradeço à **Priscila Rhanny Bulla**, por me acompanhar não somente durante o mestrado, mas desde o início da graduação. Obrigado pela compreensão e pela motivação nos momentos em que estava sobrecarregado de atividades. Espero dividir muitas mais conquistas com você, logo será a sua vez!;

Um especial agradecimento a minha orientadora **Prof^ª. Deisy Cristina Corrêa Igarashi**, por toda dedicação e confiança. Tua atenção em me apresentar a linha de pesquisa que estava escolhendo no início do mestrado, por me ensinar as ferramentas de pesquisa, todos esses detalhes fizeram muita importância para minha dedicação nos estudos. Levo toda essa dedicação de exemplo na minha vida acadêmica e profissional;

O meu muito obrigado ao **Prof. José Paulo de Souza** por me dar a base dos conceitos com que levo meus estudos e ao meu desenvolvimento. A **Prof^ª. Sandra Mara Schiavi Bankuti** pelo conhecimento e contribuições durante a disciplina e grupos de estudos. Meu muito obrigado a **Prof^ª. Olga Maria Coutinho Pépece** pelos conselhos para desenvolver este estudo e todo suporte dado durante as disciplinas. Agradeço ao **Prof. Marcio Pascoal Cassandre** por apresentar que podemos ser cada vez melhores e me incentivar no meu desenvolvimento com suas contribuições. Meu igual agradecimento também a **Prof^ª. Priscila Borgonhoni Chagas** e **Prof. Valter Afonso Vieira** pelos conhecimentos e contribuições realizadas durante a trajetória do mestrado. Um grande obrigado ao **Prof. José Rodolfo Grou** pelos conselhos, incentivos a tentar o mestrado, pelas participações em suas disciplinas e por participar diretamente com os dados deste estudo, levo você como exemplo;

Ademais, agradeço aos meus amigos do mestrado (Turma 07), que estiveram sempre

presentes durante toda esta trajetória. Mesmo no momento em que não tínhamos aulas juntos, podemos contar com a nossa parceria para a vida pessoal e acadêmica. Obrigado **Elisa, Fábio, Fernanda Guarnieri, Fernanda Reis, Gabriela, Janaína, Jéssica, Julivan, Larissa, Marco Antônio, Melissa, Nôga, Renan, Steffi, Vanessa e Viviani;**

Meu obrigado ao **Bruhmer** e todos do **Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Estadual de Maringá**, pela dedicação e presteza para que este programa se desenvolva e forme cada vez mais profissionais capacitados para exercerem um ensino de excelência;

Por fim, mas não menos importante, **às empresas** que dedicaram uma parte de seu tempo para responder aos questionários e participar de entrevistas, durante a elaboração desta pesquisa. Obrigado pela compreensão da importância com que a participação de vocês contribui para a construção do conhecimento.

A todos, o meu muito obrigado e um grande abraço!

RESUMO

O agronegócio brasileiro vem se destacando na econômica nacional, principalmente por meio de investimentos realizados no desenvolvimento de tecnologias e conhecimentos, os quais podem se configurar como ativos intangíveis para as organizações. Estes ativos, nominados capital intelectual (CI), compreendem o capital humano, estrutural e relacional e não se restringem aos limites das firmas. Este olhar vem sendo abordado por meio da economia dos custos de transação (ECT), na qual várias características dos componentes de capital intelectual se assemelham ao atributo especificidades de ativos. Desta forma, a presente pesquisa visa compreender, de que forma os componentes de capital intelectual influenciam na formação de especificidade de ativos para as transações a jusante das empresas de agronegócio da região sul do Brasil listadas na Exame Melhores e Maiores (2016). A revisão teórica compreende inicialmente os estudos sobre CI, sendo apresentado seus componentes. Na sequência, a ECT é abordada, sendo expostas as estruturas de governança, pressupostos comportamentais e atributos da transação. Por fim, se discute o atributo especificidade de ativos, em suas diversas formas. A presente pesquisa descritiva tem corte seccional. Para sua operacionalização se adotou uma estratégia de triangulação concomitante. Realizou-se a coleta com métodos qualitativos, por meio de entrevistas e análise documental, como também com métodos quantitativos, por meio de questionários. A análise dos dados foi dividida em uma análise descritiva, complementada pelos dados qualitativos, e regressões múltiplas. No primeiro momento da análise de dados, são expostos os elementos de capital intelectual e especificidade de ativos. Identificou-se os elementos mais presentes no contexto das empresas de agronegócio. O segundo momento compreende a regressão dos elementos de capital intelectual na formação das especificidades de ativos. Esta regressão utilizou o método *stepwise*, de forma a compreender apenas as variáveis de CI significantes para a formação de ativos específicos. Ressalta-se que ao menos uma variável de cada componente se mostrou significativa para a formação dos ativos específicos. No terceiro momento, os elementos foram agrupados nos componentes do capital intelectual (humano, estrutural e relacional) e a partir destes, foi realizada uma regressão utilizando o método *enter*, para verificar a influência destes componentes na formação de especificidade de ativos. Destaca-se que ao verificar os elementos de CI significantes para a formação de especificidade de ativos, apenas os componentes de capital estrutural se assemelham aos elementos presentes nas empresas de agronegócio. Este ponto favorece a identificação de ações à serem desenvolvidas pelas empresas e adoção de estruturas de governança mais eficientes para suas transações. Ao se analisar os componentes de capital intelectual, apenas o componente estrutural se mostrou significativo. Embora relevante para desenvolvimento do setor, o CI representa apenas em parte a formação de especificidade de ativos no contexto.

Palavras chave: Capital Intelectual; ECT; Especificidade de Ativos; Agronegócio.

ABSTRACT

Brazilian agribusiness has been standing out in the national economy, mainly through investments made in the development of technologies and knowledge, which can be configured as intangible assets for the organizations. These assets, called intellectual capital (IC), comprise human, structural and relational capital and they are not restricted to the firms boundaries. This approach has been performed through transaction cost economics (TCE), in which several characteristics of the components of intellectual capital resemble the asset specificities attribute. In this way, the present research aims to understand how the components of intellectual capital influence the formation of asset specificity for the downstream transactions of agribusiness companies in the southern region of Brazil listed in the Exame Melhores e Maiores (2016). The theoretical review initially includes studies on IC, and its components are presented. Following, the TCE is approached, exposing the governance structures, behavioral assumptions and attributes of the transaction. Finally, we discuss the attribute of asset specificity, in its various forms. This descriptive research has a cross-sectional view. For its operation, a concomitant triangulation strategy was adopted. Qualitative methods were collected through interviews and documentary analysis, as well as quantitative methods, through questionnaires. The data analysis was divided into a descriptive analysis, complemented by qualitative data, and multiple regressions. At the first moment of data analysis, the elements of intellectual capital and asset specificity are exposed. The most present elements in the context of agribusiness companies were identified. The second moment comprises the regression of the elements of intellectual capital in the formation of the assets specificities. This regression used the stepwise method in order to understand only the IC variables that are significant for the formation of specific assets. It should be noted that at least one variable from each component was significant for the formation of specific assets. In the third moment, the elements were grouped into the components of intellectual capital (human, structural and relational) and from these, a regression was performed using the enter method to verify the influence of these components in the formation of asset specificity. It is noteworthy that when the IC elements are significant for the formation of asset specificity, only the components of structural capital are similar to the elements present in agribusiness companies. This point favors the identification of actions to be developed by companies and the adoption of more efficient governance structures for their transactions. When analyzing the components of intellectual capital, only the structural component was significant. Although relevant to the development of the sector, IC represents only part of the formation of asset specificity in the context.

Key words: Intellectual Capital; TCE; Asset Specificity; Agribusiness.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Custos de governança em função da especificidade de ativos.....	28
Figura 2 - Modelo das proposições teóricas.	37
Figura 3 - Composição na cadeia produtiva de agronegócio.....	47
Figura 4 - Teste da normalidade das variáveis.	56

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Componentes do capital intelectual e indicadores.	18
Quadro 2 - Distinção dos atributos das estruturas de governança pelos mercados, híbridas e hierárquicas.....	23
Quadro 3 - Definições constitutivas e operacionais.	34
Quadro 4 - Amostra das variáveis e as formas de mensuração.	43
Quadro 5 - Escalas do coeficiente de determinação (R^2).	46
Quadro 6 - Relação entre as etapas de coleta/análise dos dados com os objetivos específicos.	46

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Segmentos das empresas de agronegócio da região sul.	33
Tabela 2 - Análise descritiva dos elementos do capital humano.	48
Tabela 3 - Análise descritiva de elementos de capital estrutural.	51
Tabela 4 - Análise descritiva de elementos de capital relacional.	51
Tabela 5 - Análise descritiva de ativos específicos.	53
Tabela 6 - Análise descritivas das variáveis agrupadas.	53
Tabela 7 - Coeficiente de determinação do modelo.	54
Tabela 8 - Análise da variância.	55
Tabela 9 - Coeficientes do modelo e significância.	56
Tabela 10 - Coeficiente de determinação do modelo.	58
Tabela 11 - Análise da variância.	58
Tabela 12 - Coeficientes do modelo e significância.	59

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 OBJETIVOS DE PESQUISA	13
1.1.1 Objetivo geral	13
1.1.2 Objetivos específicos	14
1.2 JUSTIFICATIVAS	14
1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO	15
2 PESQUISA TEÓRICA	17
2.1 CAPITAL INTELECTUAL	17
2.2 ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO (ECT)	20
2.3 ESPECIFICIDADE DE ATIVOS	26
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	32
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	33
3.2 DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS E OPERACIONAIS	34
3.3 PROPOSIÇÕES E MODELO TEÓRICO.....	36
3.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA	39
3.5 PRÉ-TESTE E APERFEIÇOAMENTO DOS INSTRUMENTOS	40
3.6 ANÁLISE E INTEPRETAÇÃO DOS DADOS.....	42
3.6.1 Análise de dados qualitativos	42
3.6.2 Análise de dados quantitativos	42
4 ANÁLISE DE DADOS NAS EMPRESAS DE AGRONEGÓCIO	47
4.1 PRESENÇA DE ELEMENTOS DE CAPITAL INTELECUTAL E ESPECIFICIDADE DE ATIVOS	48
4.2 INFLUÊNCIAS DAS VARIÁVEIS DE CAPITAL INTELECTUAL NA FORMAÇÃO DE ESPECIFICIDADE DE ATIVOS	54
4.3 INFLUÊNCIA DE CAPITAL INTELETUAL NA FORMAÇÃO DE ESPECIFICIDADES DE ATIVOS	57
4.4 RESULTADOS EMPÍRICOS DA PESQUISA EM COMPARAÇÃO AOS ASPÉCTOS TEÓRICOS.....	59
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	62
REFERÊNCIAS	66
APÊNDICE A – ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA	71
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA ANTES DO PRÉ-TESTE	73
APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APÓS PRÉ-TESTE	78
APÊNDICE D – LISTA DE VARIÁVEIS	83
APÊNDICE E – ANÁLISE DESCRITIVA	86
APÊNDICE F – REGRESSÃO DAS VARIÁVEIS DO CAPITAL INTELECTUAL NA ESPECIFICIDADE DE ATIVOS	88
APÊNDICE G – REGRESSÃO DAS MÉDIAS DOS ELEMENTOS DO CAPITAL INTELECTUAL NA ESPECIFICIDADE DE ATIVOS	96

1 INTRODUÇÃO

O conhecimento e a gestão de elementos intangíveis (capital intelectual) se tornaram relevantes para a gestão das organizações (ANTUNES; MARTINS, 2002; ZÉGHAL; MAALOUL, 2011; SILVEIRA et al., 2017). Fatores como a disposição de vários produtos semelhantes no mercado mundial, o fim de algumas barreiras comerciais, e a formação de blocos econômicos, influenciam o ambiente de competição, o qual vem desafiando diversas empresas. Cada vez mais, o uso do conhecimento e de tecnologias se tornam condições fundamentais para as empresas se adaptarem ao mercado e a situação econômica (ANTUNES; MARTINS, 2002; DORCE; CAVALHEIRO; GIMENES, 2017).

Ao contrário de outros recursos pertencentes às organizações, o conhecimento não diminui com a atividade, tende a aumentar (ADLER, 2001). Desta forma, segundo Adler (2001), o conhecimento tem importante papel no desenvolvimento econômico. A aplicação do conhecimento, juntamente com as tecnologias disponíveis produzem benefícios intangíveis para as empresas, agregando valor a elas. “O conjunto de benefícios intangíveis denominou-se capital intelectual” (ANTUNES; MARTINS, 2002, p.42). A literatura vem trabalhando com os termos intangíveis, capital intelectual e ativos baseados em conhecimento de forma interligada (RODGERS, 2007). Desta forma, este estudo adotou o termo capital intelectual para trabalhar com as formas de ativos organizacionais, os quais envolvem o conhecimento.

Edvinsson e Malone (1998), Stewart (1998) e Sveiby (1998) buscaram compreender como é composto esse conjunto de bens intangíveis, ou seja, o capital intelectual nas organizações. Seguindo a estrutura proposta pelos autores, o capital intelectual é formado pelo capital humano, capital relacional e o capital estrutural (EDVINSSON, MALONE, 1998; STEWART, 1998; SVEIBY, 1998). Cada um dos três componentes é constituído por vários elementos que possibilitam com que a organização desenvolva o capital intelectual (BONTIS, 1998; EDVINSSON; MALONE, 1998; MOLODCHIK; SHAKINA; BARAJAS, 2014; REILLY, 1996; SAINT-ONGE, 1996; STEWART, 1998; SVEIBY, 1998). No estudo de Antunes e Martins (2002) são apresentados fatores que geram o capital intelectual, dentre eles, os autores elencam fatores como: o conhecimento dos funcionários, a oportunidade de desenvolvimento pessoal e profissional, encorajamento para inovação, geração de *know-how* gerado pela P&D e identificação de canais para contato com os clientes.

O ambiente institucional brasileiro favoreceu beneficentemente o processo de desenvolvimento tecnológico do agronegócio, principalmente com a criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) em 1973 e com o Sistema Nacional de Pesquisa

Agropecuária (SNPA) em 1992 (VIEIRA FILHO, 2014). O autor aponta que “quando comparada ao conjunto [de segmentos] da economia nacional, a cadeia produtiva regional relacionada ao agronegócio apresenta maior relevância em termos de inovações tecnológicas” (VIEIRA FILHO, 2014, p. 116).

Segundo o CEPEA (2016, p. 2) compreende-se agronegócio como “a soma de quatro segmentos: (a) insumos para a agropecuária, (b) produção agropecuária básica ou, [...] primária [...], (c) agroindústria (processamento) e (d) serviços [...]. Ao serem somados, [...], obtém-se a compreensão do agronegócio”. O conceito de agronegócio apresentado pelo CEPEA (2016) está alinhado à definição de agronegócio (*agribusiness*) de Davis e Goldberg (1957). Os autores consideram o agronegócio como sendo “a soma total de todas as operações envolvidas na manufatura e distribuição de insumos agrícolas; operação de produção nas fazendas; e a armazenagem, processamento e distribuição de *commodities* e produtos feitos por elas” (DAVIS; GOLDBERG, 1957, p. 2).

Os resultados do agronegócio brasileiro vêm aumentando com o passar dos anos. Moreira, Kureski e Veiga (2016) apresentam um estudo da dimensão econômica do agronegócio na economia brasileira em comparação com os setores da economia no ano de 2011. Dos resultados encontrados, a importância do setor pode ser verificada por meio da representatividade no PIB (produto interno bruto) nacional, no qual representava 19,77% do PIB brasileiro em 2011 (MOREIRA; KURESKI; VEIGA, 2016). Embora o cenário nacional no ano de 2016 apresentou um recuo no PIB de 3,6%, o PIB do agronegócio apresentou um crescimento acumulado de 4,48% de janeiro a dezembro de 2016 (CEPEA, 2016).

A atividade do agronegócio possui forte ligação com os demais segmentos da economia, na qual 72,22% do PIB do agronegócio é relativa às atividades realizadas fora das áreas rurais (MOREIRA; KURESKI; VEIGA, 2016). Outro ponto relevante economicamente levantado por Moreira, Kureski e Veiga (2016, p.5) é de que “historicamente no Brasil, o agronegócio tem sido o maior gerador de empregos [em quantidade]”. Em 2011, 29,39% dos empregos nacionais eram devido ao agronegócio”. No acumulado de 2016, dentre os segmentos do agronegócio, as agroindústrias que obtiveram maior faturamento foram as do segmento de: açúcar (55,04%), café (9,04%), laticínios (7,80%) e outros alimentos (6,33%) (CEPEA, 2016). Os piores resultados foram apresentados nas agroindústrias do segmento de: calçados (-4,37%), vestuário (-8,89%) e madeira e mobiliário (-9,96%), (CEPEA, 2016).

No caso do Brasil, a geração de novos conhecimentos e de inovações tecnológicas no agronegócio tem sido expressivos, isso se deve aos investimentos feitos no passado, por exemplo, com as agências de suporte, possibilitando uma maior competitividade (SCOLARI,

2006). Dificuldades apresentadas por Adler (2001) e Solitander e Solitander (2010) na gestão do capital intelectual se assemelham as teorias da nova economia institucional (NEI) na qual buscam compreender o estabelecimento de direitos de propriedade, a impossibilidade de disposição de informações equivalente entre os agentes e a determinação de estruturas de governança eficientes para se realizar as transações (COASE, 1937; WILLIAMSON, 1985, 1991, 2010; BARZEL, 2005; ZYLBERSZTAJN, 2005). Neste estudo foram escolhidas teorias relacionadas à economia dos custos de transação (ECT). Na ECT as firmas buscam transacionar de forma mais eficiente, por meio da adoção de uma estrutura de governança que alinhe com os pressupostos comportamentais e atributos existentes na transação (WILLIAMSON, 1985,1991).

Dentre os atributos da transação, Williamson (2010) argumenta que os ativos específicos detêm maior importância para a compreensão das estruturas de governança. Williamson (1985, 1991) apresenta seis formas de ativos específicos, sendo elas: humano, físico, locacional, dedicado, marca e tempo. As características dos ativos específicos assemelham-se aos investimentos nos componentes do capital intelectual apresentados por Edvinsson e Malone (1998), Martins e Alves (2010), Stewart (1998) e Sveiby (1998), como: alto nível de incerteza e risco, dificuldade no estabelecimento do direito de propriedade, procedimento, culturas e conhecimentos específicos.

Sob a ótica dos componentes de capital intelectual e as especificidades de ativos apresentadas pela ECT, surge a seguinte questão de pesquisa: De que forma os componentes de capital intelectual influenciam na formação de especificidade de ativos para as transações a jusante das empresas de agronegócio da região sul do Brasil listadas na Exame Melhores e Maiores (2016)?

1.1 OBJETIVOS DE PESQUISA

Como de forma de direcionar o estudo a fim de responder o problema elencado, os tópicos seguintes são organizados de modo a apresentar e atender os objetivos de pesquisa.

1.1.1 Objetivo geral

Busca-se como objetivo, compreender de que forma os componentes de capital intelectual influenciam na formação de especificidade de ativos para as transações a jusante das empresas de agronegócio da região sul do Brasil.

1.1.2 Objetivos específicos

- a) identificar a presença de elementos pertencentes ao capital intelectual nas empresas de agronegócio;
- b) verificar presença de especificidade de ativos nas empresas selecionadas para o estudo;
- c) apurar o alinhamento entre a presença dos elementos de capital intelectual com os elementos significantes para a formação de especificidades de ativos nas empresas em estudo;
- d) averiguar a influência dos componentes de capital intelectual na formação de especificidade de ativos presentes nas transações a jusante das empresas de agronegócio.

1.2 JUSTIFICATIVAS

O presente estudo apresenta dois eixos de justificativas, sendo eles, um eixo prático e um eixo teórico. Pelo eixo prático, foi possível identificar que o capital intelectual vem apresentando papel essencial para as organizações na era atual (ANTUNES; MARTINS, 2002; ZÉGHAL; MAALOUL, 2011; SILVEIRA et al., 2017; DORCE; CAVALHEIRO; GIMENES, 2017). Quando relacionado ao agronegócio, Scolari (2006) e Vieira Filho (2014) apresentam a importância da análise do capital intelectual como forma de gerar conhecimento e desenvolvimento tecnológico, e com isso, melhorar os resultados organizacionais. Deste modo, o estudo busca compreender de que forma é composto o capital intelectual que está presente nas empresas de agronegócio brasileiro, especialmente na região sul. Busca-se também, auxiliar os gestores a identificar pontos que podem ser trabalhados como forma de melhorar o capital intelectual dentro de agroindústrias e gerar transações mais eficientes para a organização.

Pelo eixo teórico, foi percebido que o capital intelectual vem nas últimas décadas despertando o interesse de pesquisadores como forma de compreender a influência do capital intelectual nas organizações (ARAUJO; MOTTIN; REZENDE, 2013; SILVEIRA et al., 2017; DORCE, CAVALHEIRO; GIMENES, 2017). Na literatura, o capital intelectual vem sendo trabalho em diferentes teorias, por exemplo, com a teoria *Resource-based view* (RBV) na qual se busca analisar o capital intelectual como um recurso raro e valioso dentro das organizações e com isso gerar vantagem competitiva frente outras organizações (ARAUJO; MOTTIN; REZENDE, 2013; KAUFMANN; SCHNEIDER, 2004), e pela Economia dos Custos de Transação (ECT), sendo analisado o conhecimento como um ativo que tem de ser alinhado à estrutura de governança, de modo a se transacionar mais eficientemente (ADLER, 2001;

GRANT, 1996; LIEBESKIND, 1996; PEYREFITTE; GOLDEN; BRICE, 2002).

Por meio de estudos de diversos autores (BONTIS, 1998; EDVINSSON, MALONE, 1998; MOLODCHIK; SHAKINA; BARAJAS, 2014; REILLY, 1996; SAINT-ONGE, 1996; STEWART, 1998; SVEIBY, 1998), identificou-se um alinhamento entre os elementos que compõem o capital intelectual e a especificidade de ativos apresentada por Williamson (1985, 1991, 2010). Embora os estudos de Grant (1996), Liebeskind (1996), Adler (2001) e Peyrefitte, Golden e Brice (2002) utilizem a teoria da ECT para identificar uma melhor estrutura de governança para o capital intelectual na relação entre firmas, até o momento não foi verificada a influência destes elementos na formação de especificidades de ativos. Desta forma, a presente pesquisa operacionalizou os elementos de capital intelectual sob a ótica da teoria dos custos de transação, buscando identificar a influência de cada componente do capital intelectual com os tipos de especificidade de ativos apresentados pela ECT.

1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO

Estruturou-se esta pesquisa em cinco momentos. Primeiramente, propõem-se na introdução, uma abordagem inicial sobre o agronegócio no Brasil e uma compreensão inicial sobre o capital intelectual, a ECT e especificidades de ativos. A partir da contextualização, o problema de pesquisa, juntamente com os objetivos gerais e específicos foram apresentados. Por fim, justificativas práticas e teóricas expõem a relevância do estudo.

Para o embasamento da pesquisa, a revisão teoria compreendeu os estudos sobre o capital intelectual, apresentando o conjunto de elementos que constituem seus componentes. Na sequência são apresentados os estudos sobre a teoria dos custos de transação, na qual se apresentou as origens e conceitos. Por fim, a pesquisa apresentou um enfoque à especificidade dos ativos, expondo seu conceito, formas de especificidades e como ele vem sendo apresentado nos estudos recentes.

O terceiro momento do estudo apresenta a metodologia empregada para que sejam atingidos os objetivos do trabalho, composta pelo delineamento da pesquisa, juntamente com a forma com que os dados foram coletados. Apresenta-se os procedimentos adotados e alterações realizadas durante a etapa de pré-teste. Os dados foram analisados tanto de forma qualitativa com os dados coletados nas entrevistas e documentos, quanto quantitativamente por meio de análises descritivas, como também, por meio de regressões lineares múltiplas.

A seção quatro do estudo compreende a análise dos dados coletados por meio de questionários, como também por entrevistas e análises documentais. Esta seção foi subdivida

em três subseções. A primeira visa verificar a presença de elementos de capital intelectual e especificidade de ativo nas empresas de agronegócio. Para isso, foi empregada uma análise descritiva dos dados obtidos nos questionários, juntamente com os dados coletados por meio das entrevistas e análises documentais. A segunda subseção compreende a verificação dos elementos de capital intelectual encontrados com os elementos que são significantes para a formação de especificidades de ativos. Desta forma, foi feita uma regressão entre as variáveis de capital intelectual e as especificidades de ativos. Por fim, será feita uma regressão com a média de cada componente do capital intelectual e as especificidades de ativos, como forma de averiguar a influência dos componentes de capital intelectual na formação dos ativos específicos conforme o objetivo de pesquisa proposto.

A última seção compreende as conclusões do estudo. Apresenta-se os objetivos e proposições verificadas. As contribuições teóricas e empíricas com os dados obtidos possibilitam a visualização dos elementos de capital intelectual e especificidades de ativos no contexto de agronegócio. Por fim, limitações e proposições de futuras pesquisas são elencadas para uma maior compreensão da formação de especificidades de ativos nas transações.

2 PESQUISA TEÓRICA

O presente capítulo traz um levantamento bibliográfico sobre a literatura associada ao capital intelectual, na qual são elencados os componentes de capital intelectual pertencentes à organização. Na sequência, apresenta-se a teoria da Economia dos Custos de Transação (ECT), a qual busca identificar a estrutura de governança mais eficiente para a organização adotar suas transações. E por fim, detalha-se a especificidade de ativos, um dos atributos da transação, sendo identificados as diferentes formas de especificidades encontradas nas transações.

2.1 CAPITAL INTELECTUAL

O capital intelectual pode ser compreendido como o estoque ou fluxo de conhecimento dentro de uma organização, o qual pode ser transformado em valores financeiros (EDVINSSON; SULLIVAN, 1996; SOLITANDER; SOLITANDER, 2010). Carayannis (2005, p. 3) apresenta o capital intelectual como “uma aglomeração de conhecimentos explícitos e tácitos, informações codificadas e *know-how* intrínseco”. Segundo o autor, quando ele é documentado, comunicado ou depende propriamente da intuição do indivíduo, esse capital intelectual se torna um ativo, o qual pode se tornar valioso para a organização (CARAYANNIS, 2005). O conhecimento vem apresentando um papel central no desenvolvimento econômico (ADLER, 2001). Este desenvolvimento é representado em duas formas: por meio do aumento da educação da força de trabalho, e por meio do crescimento do conhecimento científico e tecnológico dentro dos equipamentos e produtos (ADLER, 2001).

Conforme apresentado por Molodchik, Shakina e Barajas (2014), a estrutura de capital intelectual mais utilizada nos estudos atualmente foi proposta por Sveiby (1998) e Edvinsson e Malone (1998) e Stewart (1998). A estrutura é composta principalmente por três componentes, sendo eles: capital humano, capital relacional e capital estrutural. Como forma de compreender cada um destes componentes do capital intelectual, foram desenvolvidas subdivisões (MOLODCHIK; SHAKINA; BARAJAS, 2014). O capital humano, foi subdividido entre as habilidades dos gestores e as capacidades dos recursos humanos. O capital estrutural foi subdividido em inovações e a capacidade de processo interno. O capital relacional foi separado em capacidades de redes e a lealdade do consumidor (MOLODCHIK; SHAKINA; BARAJAS, 2014). O Quadro 1 apresenta a estrutura desenvolvida pelos autores com os elementos presentes em cada subdivisão.

Quadro 1 - Componentes do capital intelectual e indicadores.

	Componentes	Subdivisões e elementos	Estudos
Capital intelectual	a. Humano	<u>Capacidade de gestão</u> <ul style="list-style-type: none"> • Custos com treinamento • Experiência (anos) • Implementação de estratégia operacional • Nível de conflito entre principal-agente (% Investidores) • Nível de educação • Perícia do gestor • Produtividade • Reputação com <i>headhunters</i> 	Bontis (1998); Edvinsson, Malone (1998); Molodchik, Shakina, Barajas (2014); O'Donnell e O'Regan (2000); Reilly (1996)
		Sveiby (1998), Stewart (1998), Edvinsson e Malone (1998) <u>Capacidade de recursos humanos</u> <ul style="list-style-type: none"> • Competência • Cultura Organizacional • Custos com treinamento • Experiência (anos) • Habilidades • <i>Know-how</i> • Nível de educação • Número de empregados • Produtividade • Satisfação dos empregados • Sistemas de gestão do conhecimento • Universidade Corporativa • Valor adicionado por empregado 	Edvinsson, Malone (1998); Molodchik, Shakina, Barajas (2014); O'Donnell e O'Regan (2000); Reilly (1996); Saint-Onge (1996).
	b. Estrutural	Sveiby (1998), Stewart (1998), Edvinsson e Malone (1998) <u>Capacidade em processos internos</u> <ul style="list-style-type: none"> • Definições de responsabilidade e obrigações • Gestão do conhecimento • Interesse de arrendamento/concessão (local) • Mecanismos e estruturas • Objetivos a alcançar • Sistema de ERP (<i>Enterprise Resource Planning</i>) 	Bontis (1998); Edvinsson, Malone (1998); Molodchik, Shakina, Barajas (2014); Reilly (1996); Saint-Onge (1996); Stewart (1998); Sveiby (1998)
		Edvinsson e Malone (1998) <u>Capacidades de inovação (P&D)</u> <ul style="list-style-type: none"> • Desenhos de engenharia (tecnologia) • Despesas com P&D • Implementação de estratégia no nível operacional • Número de patentes • Premiação por performance inovadora • Qualificação do gestor 	Edvinsson, Malone (1998); Molodchik, Shakina, Barajas (2014); Reilly (1996); Stewart (1998); Sveiby (1998)
	c. Relacional	Sveiby (1998), Stewart (1998), Edvinsson e Malone (1998) <u>Lealdade do consumidor e reputação</u> <ul style="list-style-type: none"> • Bem-estar financeiro dos clientes • Canais de marketing • Citação em ferramentas de pesquisa • Contratos com clientes e fornecedores • Despesas em propaganda • Lealdade • Lista de clientes e fornecedores • Marca • Prêmios por performance inovadora • Rentabilidade dos clientes • Satisfação • Sensibilidade a preços 	Bontis (1998); Edvinsson, Malone (1998); Molodchik, Shakina, Barajas (2014); Reilly (1996); Saint-Onge (1996); Stewart (1998); Sveiby (1998)

		<u>Capacidade de redes</u> <ul style="list-style-type: none"> • Alavancagem financeira • Associações de negócios (comunidades profissionais) • Cobertura de mercado • Penetração de mercado • Relacionamento com clientes, fornecedores e governo 	Bontis (1998); Edvinsson, Malone (1998); Molodchik, Shakina, Barajas (2014); Saint-Onge (1996); Stewart (1998); Sveiby (1998)
--	--	--	---

Fonte: Dados primários

O primeiro componente apresentado pelo Quadro 1 é o capital humano. Este componente compreende o desenvolvimento de habilidades, *know-how*, e competências da empresa (empregados, fornecedores, proprietários, contratantes) (EDVINSSON; SULLIVAN, 1996). Edvinsson e Malone (1998, p.31) consideram que “capacidade, conhecimento, habilidade e experiência individuais dos empregados e gerentes estão incluídas no termo capital humano. Mas ele [capital humano] precisa ser maior que a soma dessas medidas, [...] deve incluir também a criatividade de inovação organizacional”. Reilly (1996) apresenta o capital humano relacionado à força de trabalho capacitada. O capital humano aumenta de duas formas, por meio da maior obtenção do conhecimento prévio de novos funcionários, e por meio do desenvolvimento de conhecimento destinados a uma maior quantidade de pessoas na empresa (STEWART, 1998). Sveiby (1998, p. 77) corrobora apresentando que “a competência profissional [...] e sua capacidade de gerar receita que determinam o grau de prosperidade de uma empresa”.

Outros conceitos são apresentados para o capital humano. Saint-Onge (1996) caracteriza o capital humano como sendo a capacidade de os indivíduos proverem soluções para os clientes. Ao estudar o conhecimento tácito, Saint-Onge (1996) apresenta que este tipo de conhecimento se materializa por meio da mentalidade dos indivíduos, com crenças, vieses, valores e suposições. Assim, ao somar as opiniões, valores, e normas individuais em uma organização, forma-se a cultura organizacional (SAINT-ONGE, 1996). O capital humano representa uma fonte de inovação e renovação estratégica da organização (BONTIS, 1998). A essência do capital humano tem relação com a inteligência de membros da organização, e seu escopo estaria restrito aos empregados (BONTIS, 1998).

Outro componente do capital intelectual é o capital estrutural (Quadro 1), o qual, segundo Edvinsson e Malone (1998, p. 32), representa “o arcabouço, o *empowerment* e a infraestrutura que apoia o capital humano. Ele compreende também a capacidade organizacional, incluindo os sistemas físicos utilizados para transmitir o conhecimento intelectual”. Saint-Onge (1996) apresenta o capital estrutural como a capacidade da organização em alcançar os desejos do mercado.

Bontis (1998) caracteriza o capital estrutural como os mecanismos e estruturas da

organização utilizados para apoiar os trabalhadores em busca de desempenho tanto intelectual, como geral para o negócio. O autor apresenta que por meio do capital estrutural, é possível mensurar e desenvolver o capital intelectual dentro da organização. A essência do capital estrutural são as rotinas organizacionais (BONTIS, 1998). Foi verificado por meio do estudo de Molodchik, Shakina e Barajas (2014) que empresas que investem em P&D são mais transparentes com relação ao comportamento inovador.

Por fim, o terceiro componente do capital intelectual apresentado no Quadro 1 é o capital relacional. O relacionamento de uma empresa distingue-se do relacionamento que esta empresa mantém com seus empregados (EDVINSSON; MALONE, 1998). Desta forma, o capital relacional, ou como Edvinsson e Malone (1998) apresentam, o capital do cliente, tem a mesma importância para o capital intelectual que as outras duas formas de capital, humano e estrutural. Contraindo-se a esta ideia, Stewart (1998) expõe que o capital dos clientes são os mais valiosos entre as três categorias, pois são os clientes que geram receita para as empresas. Contudo, neste estudo os três componentes de capital intelectual receberam a mesma relevância, seguindo o proposto por Edvinsson e Malone (1998).

Stewart (1998) apresenta o capital do cliente como o relacionamento formado com os clientes e fornecedores. Sveiby (1998, p.129) corrobora ao apresentar esta forma de capital como “estruturas externas”, na qual se deve gerenciar “o fluxo de conhecimento nas relações entre clientes e fornecedores”. Segundo o autor, o capital dos clientes representa “o potencial que uma organização tem, devido aos intangíveis fora da empresa” (SVEIBY, 1998, p.129). Esses intangíveis incluem o conhecimento relacionado aos clientes, aos fornecedores, ao governo, e às associações industriais (BONTIS, 1998).

Conforme apresentado pelo Quadro 1, diversos autores (BONTIS, 1998; EDVINSSON; MALONE, 1998; MOLODCHIK; SHAKINA; BARAJAS, 2014; O’DONNEL; O’REGAN, 2000; REILLY, 1996; STEWART, 1998; SVEIBY, 1998) apresentaram elementos que compõem os componentes do capital intelectual. Cada componente do capital intelectual apresenta diversas características que se assemelham ao potencial de formar especificidades de ativos nas transações, as quais são abrangidos pela ECT.

2.2 ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO (ECT)

As teorias econômicas que envolvem as relações entre as empresas vêm apresentando diversas variações de percepção sobre os efeitos das estruturas de mercado, comportamento e desempenho econômico (JOSKOW, 2004). A teoria neoclássica contribuiu para o progresso da

economia, porém em certo momento, ela não representava mais as firmas no mundo real, na qual impossibilitava a discussão de “estratégias, estruturas internas das organizações ou mesmo relações inter-organizacionais” (ZYLBERSZTAJN, 2005, p.387). Esta não representatividade se deve ao fato de que a teoria neoclássica não tinha o propósito de estudar as organizações, não levava em consideração que as firmas mantinham relacionamentos com diferentes organizações e ignorava os custos de funcionamento do mercado (ZYLBERSZTAJN, 2005).

Uma alternativa proposta para a compreensão aos custos de funcionamento do mercado foi a Nova Economia Institucional (NEI) (COASE, 1937; WILLIAMSON, 1985, 1991, 2010). Com a pesquisa de Coase (1937) foi iniciado o “estudo das condições sob as quais os custos de transação deixam de ser ignorados e passam a ser um elemento importante nas decisões dos agentes econômicos” (POHLMANN et al., 2004, p. 26). Williamson (1985) explica o mapa cognitivo do contrato, por meio do enfoque da eficiência dos contratos, sendo que o custo de transação apresenta duas perspectivas, uma envolvendo as estruturas de governança, e outra abordando os custos de mensuração. Neste estudo, o enfoque adotado está no ramo da eficiência, com ênfase na teoria dos custos de transação, seguindo a ótica das estruturas de governança.

Com a proposta de Williamson (1985) o conceito da firma relacionado à função de produção foi substituído pelo conceito de firma como estrutura de governança. Com isto, as instituições teriam o propósito de minimizar custos de transação. Williamson (1985) para definir custos de transação, considera válido o conceito de Arrow (1969, p. 48) de que a transação representa “os custos de movimentar o sistema econômico”. Farina (1999, p. 156) complementa que os custos de transação envolvem: “(a) elaboração e negociação dos contratos, (b) mensuração e fiscalização de direitos de propriedade, (c) monitoramento do desempenho, (d) organização de atividades e (e) de problemas de adaptação”.

Os estudos das organizações econômicas por meio da economia dos custos de transação têm como características: (a) análise microanalítica; (b) consciência sobre os pressupostos comportamentais; (c) introduz e desenvolve a importância dos ativos específicos; (d) análise institucional; (e) observa a firma por meio da estrutura de governança; e por fim, (f) destaca os custos *ex post* na instituição de contratos, com ênfase em regulamentações privadas (WILLIAMSON, 1985). Williamson (2010) apresenta que várias unidades de análise foram propostas para o estudo das organizações, porém na economia dos custos de transação, a transação é a unidade básica de análise, a qual, também, se apresentava implícita desde o estudo de Ronald Coase em 1937.

O propósito da teoria dos custos de transação, segundo Williamson (1985), era

entender por qual tipo de estrutura de governança, a organização conseguiria realizar as transações de forma mais eficiente. Williamson (1985, p.18) define que os custos de transação “são economizados por meio do alinhamento da transação (a qual difere em seus atributos) e a estrutura de governança (a capacidade adaptativa e custos associados que as diferem)”. As estruturas de governança apresentadas pela ECT para as transações são: mercado, híbrida, ou integração vertical (WILLIAMSON, 1985, 1991).

A teoria inicialmente trabalhava com duas estruturas de governança (mercado e hierarquia/integração vertical) e cada uma possuía papéis distintos na economia, sendo colocadas em dois polos (COASE, 1937; WILLIAMSON, 2010). A hierarquia não seria apenas um ato contratual, mas um instrumento contratual (WILLIAMSON, 1991). Com os trabalhos de Williamson (1991) e Ménard (2004) foi introduzido e desenvolvido um terceiro modo de governança, a híbrida (ex: contrato de longo prazo, franquias, *joint ventures*).

Segundo Williamson (1985, p.15) “firmas, mercados e relação contratual são importantes para instituições econômicas”. Williamson (1985) expõe a transação pela governança de mercado sendo realizada por meio de transações não específicas, tanto ocasionais, como recorrentes. Crook et al. (2013) acrescentam que a transação pelo mercado é caracterizada pela presença de contratos formais de pequenos períodos, sendo que a transação ocorreria pela simples ação (*pay-for-delivery*) ou troca de serviços entre os agentes.

Williamson (1991) apresenta a forma híbrida como intermediária, a qual comparada com o mercado, favorece a coordenação entre os agentes, e comparada com a hierarquia, favorece maior intensidade de incentivos. O autor aponta as transações pela estrutura de governança híbrida, como sendo uma alternativa para o modo de condução da transação (WILLIAMSON, 1985). Em seu trabalho, Williamson (1985) apresenta esta estrutura por meio de governança trilateral e governança bilateral, porém cada forma de governança possui particularidades. Williamson (1985) apresenta a governança trilateral, sendo formada por: transações ocasionais, altamente específicas (especificidade de ativo), necessidade de uso de arbitragem para implementação de ajustes. A governança bilateral apresenta maior flexibilidade, menor nível de investimento, menor padronização e possibilidade de renegociação. Na transação pela forma híbrida, Crook et al. (2013) argumentam que as transações ocorrem entre duas ou mais firmas e envolvem compromissos de longo prazo.

A terceira estrutura de governança apresentada por Williamson (1985, p.78) é a governança unificada, ou também conhecida como integração vertical (hierarquia). O autor apresenta que a vantagem da integração vertical advém do fato de que “adaptações podem ser feitas de modo sequencial sem a necessidade de consultar, completar, ou revisar acordos entre

firmas”. A adoção da hierarquia envolveria a transação dentro da firma (CROOK et al., 2013).

A descrição dos modos de governança é feita por meio da intensidade dos incentivos, pelo comando e controle administrativo, e pelo regime de contrato legal (WILLIAMSON, 2010). Crook et al. (2013, p.65) corrobora apresentando que, “conforme a firma movimentada a transação da forma de mercados para a forma híbrida, e posteriormente para forma de hierarquia, aumenta a responsabilidade para melhor monitorar, controlar e simplificar a resolução de conflitos”. Contudo, conforme Hsieh, Huang e Lee (2016, p.2136) “nas transações que ocorrem entre as firmas, estes custos (de transação) podem ser apenas reduzidos. Eles não desaparecem e não podem ser inteiramente eliminados”. O Quadro 2 apresenta a distinção dos atributos conforme a estrutura de governança.

Quadro 2 - Distinção dos atributos das estruturas de governança pelos mercados, híbridas e hierárquicas.

Atributos	Mercado	Estrutura de Governança Híbrida	Hierarquia
Instrumentos			
Intensidade de incentivos	++	+	0
Controles Administrativos	0	+	++
Atributos de Performance			
Adaptação (A) - Autonomia	++	+	0
Adaptação (C) - Cooperação	0	+	++
Lei Contratual	++	+	0

Legenda: ++ = forte; + = semiforte; 0 = fraco

Fonte: Williamson (1991, p.281)

A adaptação (A) denota autonomia, na qual os consumidores e produtores respondem independentemente às mudanças de preços. Enquanto que a adaptação (C) denota cooperação, sendo um esforço para o mecanismo de coordenação interno (WILLIAMSON, 1991). O Quadro 2 expõe que conforme a intensidade de cada atributo, determinada estrutura de governança seria mais eficiente para realizar as transações. As transações geram custos por causa dos riscos contratuais e organizacionais, os quais estão relacionados com os atributos transacionais (ativo específico, incerteza e frequência) e aos pressupostos comportamentais (racionalidade limitada e oportunismo) (WILLIAMSON, 1985).

Williamson (1985) ao trabalhar com os pressupostos comportamentais do homem contratual, divide os pressupostos em dois: racionalidade e orientação ao autointeresse. Com relação à racionalidade existem três tipos: maximização - oriunda da visão neoclássica, neste caso considera-se que os envolvidos dispõem de todas as informações sobre o evento, orgânica - tem foco nos processos cognitivos para construção e descarte das alternativas durante a tomada de decisão, e limitada - utilizada pela ECT, na qual os atores são racionais, porém devido à complexidade do ambiente, a competência cognitiva é limitada (WILLIAMSON, 1985).

A ECT reconhece que “a racionalidade é limitada e mantém que ambas as partes na definição deveriam ser respeitadas” (WILLIAMSON, 1985). Desta forma, segundo Williamson (1985), os agentes não teriam capacidade cognitiva de prever todos os eventos futuros derivados de uma transação. O autor apresenta que economizar sob a perspectiva de racionalidade limitada pode ser efetuada por duas formas: pelo processo de decisão e a outra, pela estrutura de governança, a qual é adotada pela ECT. Considerando a racionalizada limitada Williamson (1985, p. 46) expõe que “o custo de planejar, adaptar e monitorar as transações precisam necessariamente ser considerados”. A estrutura de governança poderia auxiliar a adotar o modo mais eficiente de transação aplicado a determinada situação.

Com relação à orientação de autointeresse, Williamson (1985) apresenta uma divisão em três níveis. O nível mais fraco se refere à obediência e equivale a não busca pelo autointeresse. No nível intermediário considera a busca simples pelo autointeresse, ao qual se apoia a teoria neoclássica, e o interesse refere-se ao pressuposto motivacional. Por fim, no nível mais forte se encontra o oportunismo, o qual compreende a revelação incompleta ou distorcida da informação (WILLIAMSON, 1985).

O oportunismo apresentado por Williamson (1985, p.47) se refere à “busca pelo próprio interesse com malícia”. Desta forma, esta atitude oportunista incluiria: mentiras, roubos, trapanças e até mesmo as formas mais sutis. O oportunismo seria ocasionado pela incompletude ou distorção na disponibilidade da informação. A ECT coloca o problema de organização econômica como problema contratual, sendo os contratos tanto explícitos, como implícitos. Com relação à incerteza comportamental, a atitude oportunista seria a fonte de problemas (WILLIAMSON, 1985). O oportunismo pode levar a custos tanto *ex ante*, como *ex post* (WILLIAMSON, 1985).

Os custos *ex ante* são atribuídos previamente a custos de elaboração, negociação, e salvaguardas nos acordos (WILLIAMSON, 1985). Com relação aos custos *ex post*, eles envolvem custos de inaptações devido às transações decorrentes fora do estabelecido no contrato firmado, custos de barganha para correção, custos de instalação e funcionamento das estruturas de governança devido aos litígios e por fim, custos para assegurar os compromissos (WILLIAMSON, 1985). Desta forma, os custos *ex ante* são oriundos da seleção adversa, sendo problema ou distorção na informação, a qual levaria à impossibilidade de identificação dos verdadeiros riscos, e os custos *ex post* oriundos do risco moral do agente ter um comportamento oportunista (WILLIAMSON, 1985).

Com relação às dimensões Williamson (1985) considera três atributos (incerteza, frequência e especificidade de ativos), os quais influenciam na escolha da forma de governança.

O atributo incerteza pode alterar as características dos resultados da transação, e com isso induzir à custos de transação (WILLIAMSON, 1985). Farina (1999) apresenta que a incerteza potencializa o aumento de lacunas não cobertas pelo contrato, possibilitando ações de renegociação. Signorini, Ross e Peterson (2015, p.158) expõem que “a incerteza aumenta naturalmente quando as partes não podem prever as contingências, e são limitadas em prever o que vai acontecer à medida que as transações ocorrem”.

Williamson (1985) expõe três níveis conceituais de incerteza. O primeiro é relacionado ao risco, o segundo considera a probabilidade de ocorrência de um evento desconhecido, e o terceiro vinculado à deficiência de informações, devido a existência de assimetria entre os agentes (WILLIAMSON, 1985). Hsieh, Huang e Lee (2016, p.2138) apresentam que a “ocorrência de racionalidade limitada resulta nas incertezas ambientais e comportamentais”. A incerteza ambiental está relacionada à imprevisibilidade, por ser complexa e devido à volatilidade do ambiente em que a transação ocorre. As incertezas comportamentais são vinculadas à dificuldade no monitoramento da execução da transação pela outra parte. Devido à impossibilidade de cobrir as especificidades do contrato, podem ocorrer falhas, as quais geram custos para negociar, monitorar e executar os contratos (HSIEH; HUANG; LEE, 2016).

Quanto à frequência Williamson (1985) a associa ao número de vezes com que dois agentes realizam determinada transação. Deve-se observar o contexto da transação pois conforme o estudo de Hsieh, Huang e Lee (2016), devido ao aumento na frequência das transações, há um direcionamento da empresa em internalizar as atividades econômicas transacionadas, para assim, reduzir os custos de transação. Esta internalização se refere à integração vertical, e a partir dela, a firma busca economizar tanto nos custos de transação, como nos custos de produção (WILLIAMSON, 1985).

Por outro lado, Farina (1999, p.156) apresenta a frequência como “uma medida da recorrência com que uma transação é efetiva”. A autora explica que a frequência possui dois papéis, a saber: quanto maior a frequência, menor os custos fixos médios de obtenção de informação, e quando a frequência é elevada, não há necessidade de os agentes atribuírem perdas aos seus parceiros, perdas ocasionadas devido à possibilidade de uma atitude oportunista acarretar interrupção da transação (FARINA, 1999).

O terceiro atributo apresentado por Williamson (1985, p.54) refere-se à especificidade de ativos. Dentre os atributos, os ativos específicos são considerados de maior importância na determinação da estrutura de governança eficiente (WILLIAMSON, 2010). Portanto, para melhor compreensão dos tipos de especificidade de ativos, o tópico a seguir desenvolve uma visão sobre os ativos específicos e apresenta a conceituação de cada um.

2.3 ESPECIFICIDADE DE ATIVOS

Williamson (1985, p.54) conceitua este atributo como “ativos especializados que não podem ser realocados sem sacrifício do valor produtivo, no caso de o contrato ser interrompido ou prematuramente terminado”. Farina (1999, p.156) corrobora ao afirmar que os “ativos são específicos se o retorno associado a eles depender da continuidade de uma transação específica”. O valor do ativo específico advém da transação (POHLMANN et al. (2004). Os autores apontam que a partir do investimento em ativos específicos, o relacionamento entre comprador e vendedor pode se tornar totalmente ou quase exclusivo.

Hsieh, Huang e Lee (2016) expõem que após o investimento em ativos específicos, as partes preservam uma relação cooperativa durante a vida útil do ativo. Quando há a quebra contratual tanto o provedor do ativo não tem a possibilidade de reembolsar o investimento, quanto a outra parte contrai a impossibilidade de localizar outro parceiro. Existem seis formas de ativos específicos, sendo elas: física, humana, locacional, dedicado, marca e temporal (WILLIAMSON, 1985, 1991).

A especificidade de local concerne a localização nas mediações das unidades produtivas, a qual devido à imobilidade de ativos, os custos de instalação ou re-localização são grandes. Por meio da especificidade de local, as empresas podem economizar em despesas de inventário e transporte (WILLIAMSON, 1985, 1991). A especificidade de ativos físicos se refere ao investimento físico realizado por uma parte envolvida na relação que se torna imprescindível para a transação. Esta especificidade pode ser necessária para produção de um componente particular (WILLIAMSON, 1985, 1991). Segundo De Vita, Tekaya e Wang (2011) este investimento em um ativo físico específico é feito para uma transação singular e teria poucas alternativas de uso fora da transação. Pohlmann et al. (2004) apresentam que o *design* pode reduzir o valor de um ativo e com isso dificultar a utilização em outra transação. A identificação deste tipo de especificidade pode ser por meio da mensuração da unicidade de equipamentos e ferramentas requeridas à transação (DE VITA; TEKAYA; WANG, 2011).

A especificidade de capital humano se relaciona à necessidade de capital humano específico para uma determinada atividade (ex.: conhecimento tácito). A especificidade do ativo humano surge por meio do processo *learning-by-doing* (WILLIAMSON, 1985, 1991). Zaheer e Venkatraman (1995) apresentam que esta especificidade se refere ao grau com que conhecimentos, habilidades e experiências de uma firma são específicos às exigências para negociar com outra firma.

A especificidade de ativos dedicados compreende o estabelecimento de uma relação

de dependência entre o investimento com o retorno em virtude da dedicação a um agente ou atividade específica (WILLIAMSON, 1985, 1991). Segundo De Vita, Tekaya e Wang (2011, p.334) essa especificidade se refere aos ativos “nos quais foram feitos acordos para uma transação particular, da qual se espera um relacionamento de longo prazo”. Os autores apresentam que além da mensuração por parte do investimento do fornecedor, sob algumas circunstâncias, os investimentos podem ser feitos pelos próprios compradores almejando obter melhor usufruto dos produtos adquiridos (DE VITA; TEKAYA; WANG, 2011).

Os ativos específicos de marca são considerados pela representatividade da marca, ou seja, o valor incorporado no bem transacionado (WILLIAMSON, 1985, 1991). Uma transação na qual tem “direto e alto efeito no desempenho geral da firma por ser descrita como uma alta especificidade de ativo marca” (DE VITA; TEKAYA; WANG, 2011, p.335). E por fim, a especificidade de tempo se refere à importância do tempo que uma transação leva para ser efetuada (WILLIAMSON, 1985,1991). Masten, Meehan e Snyder (1991) apresentam que para produtos, tais como jornais e produtos agrícolas, o valor destes ativos está diretamente vinculado ao tempo.

Williamson (1991, p.282) considera que “a especificidade de ativo, especialmente nas primeiras cinco formas (físico, humano, dedicado, locacional e marca), criam dependência bilateral e acrescenta risco de contratação. [...] tendo um papel central nos trabalhos conceituais e empíricos da ECT”. Desde a definição de Williamson (1985) para os ativos específicos, na qual o autor apresenta a impossibilidade de realocação, devido à quebra contratual, sem a isenção de perdas de valor, diversos autores vêm apresentando diferentes pontos de interpretação para o tema (DE VITA; TEKAYA; WANG, 2011). Os autores destacam os seguintes pontos:

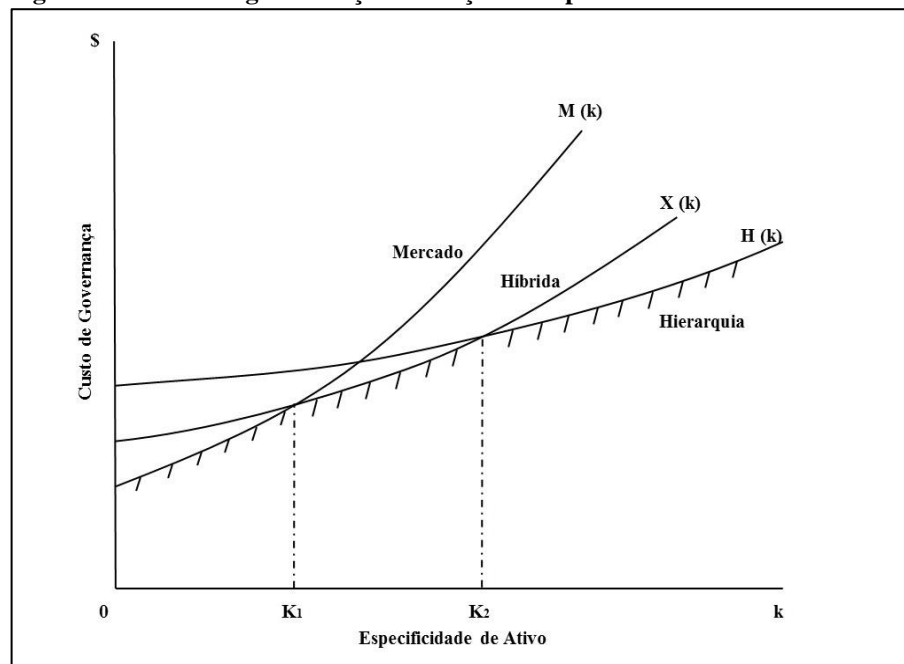
- (1) O grau de customização necessária para suportar a transação;
- (2) a unicidade do ativo ou investimento empregado na tarefa;
- (3) a importância da identidade das duas partes na transação;
- (4) a transferibilidade do ativo ou investimento necessário para suportar a transação em particular;
- (5) o valor do ativo ou investimento fora do relacionamento transacional; e
- (6) o valor vinculado ou incorporado na continuidade de dada transação (DE VITA; TEKAYA; WANG, 2011, p. 332).

De Vita, Tekaya e Wang (2011) elaboraram uma revisão de literatura sobre a especificidade de ativo, e apresentam suas diversas faces com as teorias da ECT, *Resource-based view* (RBV) e teoria das trocas relacionais (RET). Ao analisar as dimensões dos ativos específicos, os ativos mais estudados foram os ativos específicos humanos e os físicos, os quais apresentaram uma maior quantidade de artigos durante o período analisado (DE VITA; TEKAYA; WANG, 2011). Outro argumento apresentado pelos autores foi a interconexão dos

tipos de ativos para a realização dos estudos, sendo então necessária uma análise holística para a análise da especificidade dos ativos nas transações (DE VITA; TEKAYA; WANG, 2011).

A especificidade dos ativos tem um papel relevante na determinação da estrutura de governança mais eficiente (WILLIAMSON, 2010). A escolha da estrutura de governança é estabelecida por meio de uma função entre os custos de governança e a intensidade do ativo específico, com vistas a identificar a estrutura que proporcione menores custos associados à estrutura de governança, conforme a Figura 1 apresentada por Williamson (1991).

Figura 1 - Custos de governança em função da especificidade de ativos.



Fonte: Williamson (1991, p.284)

Farina (1999, p.157) explica que “se o nível de especificidade do ativo é baixo, as transações entre os agentes podem ocorrer via mercado” (Figura 1). Conforme aumenta o nível de especificidade, são acrescentados custos de renegociação, os quais levam à ineficiência da governança pelo mercado, e geram a oportunidade de se migrar para a forma de governança híbrida (Figura 1) (WILLIAMSON, 1991). Além disso, caso se amplie a especificidade de ativos na transação, seria recomendável migrar para integração vertical, a fim de potencializar os custos oriundos da estrutura de governança (WILLIAMSON, 1991). Farina (1999) acrescenta que devido ao poder de *fiat* (poder de decreto/ordem), conforme a empresa adota a integração vertical, há diminuição nos custos de adaptação, apesar de haver acréscimo nos custos burocráticos, e além disso, os incentivos que eram oferecidos pelo mercado, passam a ser substituídos por outras formas de governança.

Estudos recentes elaborados por Crook et al. (2013), Narayanan, Narasimhan e

Schoenherr (2015), Signorini, Ross e Peterson (2015), De Vita e Tekaya (2015), Wacker, Yang e Sheu (2016), Hsieh, Huang e Lee (2016) apresentaram considerações sobre o alinhamento da estrutura de governança com a especificidade de ativos, utilizando a ECT.

Crook et al. (2013) sustentam a relação entre os atributos da transação e as estruturas de governança, ao verificar se a relação entre as duas variáveis conduz à uma performance adequada. Por meio do estudo, foi possível verificar que os ativos específicos aumentam o custo de transação, o que leva à integração, e também que as empresas se protegem buscando níveis considerados adequados de integração, a fim de melhorar a performance da organização (CROOK et al., 2013).

No que se refere ao ativo estratégico (RBV) Crook et al. (2013) verificaram um maior grau de integração somente frente ao ativo específico (ECT), pois além de ter alto valor agregado, o ativo estratégico é limitado e apresenta um maior custo ao ser reproduzido ou ao ser comprado. Crook et al. (2013), também apontam que o atributo de frequência apresentou correlação significativa com a estrutura de governança, ao passo que com relação a incerteza, apenas a comportamental apresentou relação significativa com a estrutura de governança.

Narayanan, Narasimhan e Schoenherr (2015) identificaram em que dentre os pontos avaliados, buscou-se entender a influência da especificidade de ativos e a necessidade da certeza na colaboração com a agilidade da performance do fornecedor. Os autores apontam que “conforme a especificidade de ativo do fornecedor aumenta, aumenta a carteira de produtos do comprador e [também que], as capacidades de resposta às mudanças de necessidades dos clientes são mais desafiadoras” (NARAYANAN; NARASIMHAN; SCHOENHERR, 2015, p. 143). Outro ponto considerado, foi de que a especificidade levaria a maior probabilidade de restrições no relacionamento, levando a altos custos de negociação. Por fim, como resultado, os autores identificaram que os ativos específicos têm influência contingente na colaboração com os fornecedores, pois apesar de existir um alto grau de confiança, se a especificidade do ativo for elevada, não há um efeito positivo e significativo no desempenho da transação (NARAYANAN; NARASIMHAN; SCHOENHERR, 2015).

Signorini, Ross e Peterson (2015) verificaram o alinhamento entre a estrutura de governança adotada pelas empresas de energia elétrica e a teoria da ECT. Os autores alinharam à ECT outros dois conceitos: implementabilidade da estrutura de governança e reputação de partes nas transações, as quais favoreceriam ao alinhamento mais eficiente com a estrutura de governança. No estudo foi identificado que ao invés de adotar a estrutura hierárquica, seguindo os pressupostos da ECT, as empresas realizavam contratos específicos para as transações (SIGNORINI; ROSS; PETERSON, 2015).

Corroborando com o estudo de Signorini, Ross e Peterson (2015), De Vita e Tekaya (2015) apresentam uma análise aos problemas contratuais de um hotel ao terceirizar sob a condição de especificidade de ativo. Os autores identificaram por meio de três estudos de caso, que na presença de especificidade de ativos, os quais sob a ótica da ECT conduzem à adoção da estrutura de governança hierárquica, no caso dos hotéis foram constatados melhores resultados ao se utilizar da terceirização. Como motivos para esta adoção, foram apresentados: a confiança mútua, a familiaridade na transação, e o horizonte temporal futuro, possibilitando futuras renovações de contratos (DE VITA; TEKAYA, 2015).

Wacker, Yang e Sheu (2016) buscam examinar como a especificidade de ativos e a incerteza (condição pré-contratual) influenciam na escolha da estrutura de governança dos compradores, e por meio dessa estrutura, como seria afetada a competitividade dos compradores e os retornos financeiros. Os autores identificaram que a especificidade de ativo do fornecedor melhora diretamente a competitividade da indústria processadora e melhora indiretamente os retornos financeiros por meio de salvaguardas contratuais e partilha de informações (WACKER; YANG; SHEU, 2016).

Hsieh, Huang e Lee (2016) apresentaram um estudo no qual utilizaram a perspectiva dos custos de transação para identificar que condições fazem as companhias escolherem entre a inovação aberta *outbound* (estrutura hierárquica) e a inovação aberta *inbound* (governança pelo mercado) em *start-ups*. Os autores identificam que a especificidade de ativos dedicados e humanos, a incerteza comportamental, a frequência da transação, e o pequeno número de trocas têm influência direta na adoção da estrutura de governança hierárquica (com inovações abertas *outbound*) pelas *start-ups* (HSIEH; HUANG; LEE, 2016).

Portando, conforme apresentado por Williamson (2010, p.681-682) a “economia de custo de transação tem muitas aplicações, não apenas no campo da organização industrial, mas dentro da maioria dos campos aplicados à economia, da estratégia, do comportamento organizacional, marketing, finanças [...]” e vem se desenvolvendo cada vez mais nos últimos 30 anos. Segundo o autor, qualquer problema pode ser reformulado como problema de contratação e por meio do estudo destes, gerar vantagens com a economia dos custos de transação (WILLIAMSON, 2010). Farina (1999, p.158) acrescenta que para não haver “perda de rigor na análise, é necessário que os grupos de transações tenham atributos comuns.

Algumas das características apresentadas pelo capital intelectual apresentam alinhamento com a formação de especificidade de ativos apresentadas pela ECT. Neste sentido, Adler, (2001), Grant (1996), Liebeskind (1996), e Peyrefitte, Golden e Brice (2002) vêm utilizando a teoria dos custos de transações associada a outras teorias na tentativa de gerir de

forma eficiente esta forma de ativo. Desta forma, o presente estudo busca verificar o envolvimento dos componentes apresentados pelas teorias que abordam o capital intelectual na formação de ativos específicos nas transações pelas empresas de agronegócio. Os procedimentos adotados para a apuração destes alinhamentos no contexto empírico são apresentados na seção de procedimentos metodológicos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta os procedimentos utilizados para averiguar os objetivos de pesquisa propostos inicialmente por este estudo. Devido à natureza do tema, o método misto foi adotado para esta pesquisa. Contudo algumas considerações são necessárias. Foram apresentados neste capítulo os benefícios e as limitações pela adoção de um estudo misto tanto na coleta e análise qualitativa, quanto quantitativa.

O método misto apresenta procedimentos de pesquisa tanto dos métodos quantitativos, como dos qualitativos (CRESWELL, 2007). Richardson (2012, p.70) identifica o método quantitativo como método de pesquisa o qual “caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto na modalidade de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas”. O método quantitativo busca assegurar a precisão nos dados, isentando de interpretações, para então possibilitar a realização de inferências (RICHARDSON, 2012). A pesquisa qualitativa tem a característica de se basear em uma infinidade de técnicas de coleta qualitativas, como entrevistas formais e informais, observação, análise histórica, entre outras (VIEIRA, 2004). Uma característica importante de uma pesquisa qualitativa é de “oferecer descrições ricas e bem fundamentadas, além de explicações sobre processos em contextos locais identificáveis” (VIEIRA, 2004, p. 18). A pesquisa qualitativa, por apresentar um conjunto de práticas de interpretação, não privilegia uma metodologia única e, portanto, não apresenta um paradigma exclusivo (COLBARI, 2014).

A complementariedade entre os métodos é reconhecida por diversos autores (CRESWELL, 2007; RICHARDSON, 2012). Esta integração visa a possibilidade de acesso aos dados no planejamento da pesquisa, na coleta e na análise dos dados (RICHARDSON, 2012). A escolha deste método de pesquisa se deve, pois, por meio dos métodos quantitativos, foram elaborados os questionários para as empresas de agronegócio instaladas nos estados do sul do Brasil (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande de Sul) classificadas entre as 400 maiores de agronegócio da Exame Melhores e Maiores (2016) de forma a compreender a influência dos componentes de capital intelectual na formação de especificidade de ativos nas transações a jusante. O método qualitativo foi adotado com vistas a auxiliar a compreensão de cada elemento dos ativos específicos e do capital intelectual presentes nas empresas.

A utilização do método misto requer a identificação de alguns procedimentos, sendo eles: “identificação do tipo de estratégia de investigação [...], das abordagens de coleta e análise de dados, do papel do pesquisador e de uma visão de estrutura geral da pesquisa” (CRESWELL, 2007, p.18). Desta forma, as próximas seções apresentam o delineamento da pesquisa, as

proposições e o modelo teórico, o método adotado para a coleta dos dados qualitativos e quantitativos, e por fim, a forma de análise dos dados em ambos os métodos.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A presente pesquisa se classifica como um estudo descritivo. Buscou-se um contato inicial com os elementos pertencentes ao capital intelectual e aos ativos específicos nas empresas de agronegócio, o qual foi realizado por meio da coleta de dados quantitativa junto às empresas objeto de estudo, a fim de aprofundar nestes elementos por meio de coleta de dados qualitativa em algumas das empresas de agronegócio. As características dos estudos descritivos são realizadas por meio de questionários, no qual conforme apresentado por Triviños (1987, p.110), a pesquisa buscou “descrever com exatidão os fatos e fenômenos [...] da realidade”, sendo compreendida pelos objetivos de pesquisa em estudo.

Como tipo de corte para o estudo, foi determinado o corte seccional/transversal. Vieira (2004) apresenta que este tipo de corte tem o propósito de compreender os dados no momento em que são coletados. O nível de análise do estudo é o organizacional, no qual “o objeto central de interesse da pesquisa foi a organização” (VIERA, 2004, p.22). A unidade de análise se refere “às unidades de observação, a respeito das quais as inferências serão feitas e devem ser representativas do nível de análise” (VIEIRA, 2004, p. 22). Portanto, a unidade de análise se deu por meio das empresas de agronegócio da região sul identificadas junto à Exame Melhores e Maiores (2016). Adotou-se revista Exame Melhores e Maiores por ser uma revista importante no contexto nacional na divulgação das empresas que se destacaram durante o ano, neste caso, empresa que foram destaque no agronegócio brasileiro.

Adotou-se como amostra as empresas de agronegócio sendo composta por empresas dos mais variados segmentos, conforme a Tabela 1. A amostra para a análise dos dados se deu por meio da acessibilidade. As empresas de agronegócio da região sul apresentaram maior rentabilidade em comparação as empresas de outras regiões do Brasil. Conforme apresentado pela Exame (2016), dentre os critérios para estabelecer o *ranking* das empresas Melhores e Maiores do agronegócio, o critério da rentabilidade apresenta o maior peso e prevalece sobre os demais. A quantidade de empresa distribuídas pelos estados da região sul do Brasil (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) são respectivamente 39, 19 e 54 empresas.

Tabela 1 - Segmentos das empresas de agronegócio da região sul.

Segmentos	Quantidade	Número de respostas	Empresas n°
Algodão e grãos	29	17	06; 07; 08; 11; 14;

			19; 21; 24; 26; 29; 32; 33; 34; 37; 38; 39; 41
Aves e suínos	19	8	02; 09; 16; 25; 27; 28; 30; 35
Óleos, farinhas e conserva	14	3	15; 17; 43
Madeira e celulose	10	3	13; 18; 23
Máquinas, equipamento e ferramentas	8	3	10; 12; 20
Adubos e defensivos	7	1	03
Atacado e comércio exterior	4	1	31
Fumo	3	0	-
Têxtil	3	1	36
Café	2	1	01
Nutrição e saúde animal	2	0	-
Revenda de máquinas e insumos	2	2	05; 42
Açúcar e álcool	2	1	04
Couro	2	0	-
Diversos	2	0	-
Pescados e aquicultura	1	0	-
Leite e derivados	1	1	40
Carne bovina	1	1	22
Total	112	43	

Fonte: Adaptado da Exame Melhores e Maiores (2016)

Seguindo a estratégia apresentada por Creswell (2007, p.219) o presente estudo adotou uma estratégia de triangulação concomitante. O autor apresenta esta estratégia como sendo um modelo no qual se utiliza “métodos quantitativos e qualitativos separadamente como forma de compensar os pontos fracos inerentes a um método com os pontos fortes de outro método”. Deste modo, conforme apresentado pelo autor, esta estratégia favorece a exploração de fenômenos, mas também, a expansão de dados com a coleta quantitativa (CRESWELL, 2007). Para uma melhor compreensão de cada subdivisão dos componentes de capital intelectual e especificidade de ativos, é necessário a apresentação de definições constitutivas e operacionais.

3.2 DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS E OPERACIONAIS

Como forma de proporcionar a compreensão dos meios pelos quais a pesquisa acessou as medidas que busca obter, esta seção apresenta uma síntese dos conceitos associados a cada componente de capital intelectual e de especificidades de ativos, e sua operacionalização durante as etapas de coleta e análise de dados, conforme Quadro 3.

Quadro 3 - Definições constitutivas e operacionais.

Conceito	Definição Constitutiva	Definição Operacional
Capacidade de Recursos Humanos (CRH)	A capacidade dos recursos humanos é responsável pelo desenvolvimento da empresa (MOLODCHIK; SHAKINA; BARAJAS, 2014). Edvinsson e Malone (1998, p.31) apresentam que “toda capacidade, conhecimento, habilidade e experiência individuais dos empregados e gerentes estão incluídas no termo capital humano. Mas ele precisa ser maior	A capacidade dos recursos humanos é gerida e avaliada por meio da participação, a iniciativa, qualificação, investimentos em treinamentos, inovação, produtividade e a rotatividades dos

	que a soma dessas medidas, (...) deve incluir também a criatividade de inovação organizacional”. Reilly (1996) apresenta o capital humano relacionado à força de trabalho treinada e capacitada.	funcionários das empresas em estudo.
Capacidade de gestão (CG)	A capacidade de gestão é destinada a inspirar e levar os funcionários e gerar conhecimento estratégico (MOLODCHIK; SHAKINA; BARAJAS, 2014). Sveiby (1998, p. 77) apresenta que “a competência profissional [...] e sua capacidade de gerar receita que determinam o grau de prosperidade de uma empresa do conhecimento”.	A capacidade de gestão é estruturada pela qualificação, experiência e tempo de organização dos gestores. Compreende também, o relacionamento com gestores de outras áreas da organização, a responsabilidade e rotatividade dos gestores.
Capacidade em processos internos (CPI)	Edvinsson e Malone (1998) apresentam dois agrupamentos para o capital estrutural que envolvem processos internos, sendo eles: organizacional e de processo. O capital organizacional abrange sistemas, instrumentos e práticas que alavancam a competência e facilitam o fluxo do conhecimento. O capital de processo envolve os processos e técnicas adotadas pela organização (EDVINSSON; MALONE, 1998).	No caso das empresas em estudo, a capacidade de processos internos é analisada por meio dos investimentos em novos métodos e sistemas, tempo no mercado, avaliação de perdas e desperdícios, sugestões e melhorias vindas tanto dos funcionários, como de clientes e fornecedores.
Capacidade de inovação (CI)	O capital de processo envolve os processos e técnicas adotadas pela organização (EDVINSSON; MALONE, 1998). Com relação às capacidades de inovação, Molodchik, Shakina e Barajas (2014) apresentam duas formas de análise, as capacidades de inovação em empresas que apresentam pesquisa e desenvolvimento (P&D) e as capacidades de inovação em empresas sem P&D. Os autores apresentam que as empresas que investem em P&D são mais transparentes com relação ao comportamento inovador (MOLODCHIK; SHAKINA; BARAJAS, 2014).	A capacidade de inovação nas empresas em estudo compreende os investimentos em P&D, números de patentes, tempo destinado a pesquisa, premiações por performance inovadora e divulgação de processo inovadores.
Capacidade de redes (CR)	Molodchik, Shakina e Barajas (2014, p.214) apresentam que a capacidade de redes “está se tornando uma das mais importantes condições para o sucesso de uma empresa em um mercado globalizado”. Os autores efetuaram uma divisão em quatro itens/indicadores, sendo eles: as comunidades de prática e associações profissionais, número de subsidiárias, capital estrangeiro empregado e a alavancagem financeira (MOLODCHIK; SHAKINA; BARAJAS, 2014).	A capacidade de redes é composta pelas parcerias com clientes e fornecedores fortes, a região estratégica, a participação de eventos e associações e a utilização dos clientes e fornecedores como busca de novos mercados.
Lealdade do consumidor e reputação (LR)	Molodchik, Shakina e Barajas (2014, p.214) apresentam a reputação e a lealdade como “a consciência de atividades e produtos de uma companhia particular”. Stewart (1998) apresenta o capital do cliente como o relacionamento formado com os clientes e fornecedores. Sveiby (1998, p.129) corrobora ao apresentar esta forma de capital como “estruturas externas”, na qual deve-se gerenciar “o fluxo de conhecimento nas relações entre cliente e fornecedor”.	A lealdade e a reputação serão operacionalizadas por meio da proporção de vendas de novos e antigos clientes, satisfação, marca da empresa e reputação com clientes e fornecedores.
Especificidade de ativo humano (AH)	Para Williamson (1985), a especificidade de ativos humano surge por meio do processo de <i>learning-by-doing</i> . Esta especificidade engloba o grau de conhecimento, experiências e habilidade que uma firma possui, e que se torna específico para se realizar transações com demais firmas (ZAHEER; VENKATRAMAN, 1995).	Os recursos humanos podem se tornar específicos para uma atividade/transação devido aos níveis de conhecimento, habilidade e experiências apresentadas em determinada atividade.
Especificidade de ativo físico (AF)	A especificidade de ativos físicos envolve o investimento para desenvolvimento de um componente particular e para uma transação particular (WILLIAMSON, 1985; DE VITA; TEKAYA; WANG, 2011). O <i>design</i> , a unicidade de ferramentas e equipamentos influenciam na especificidade de ativos físicos (POHLMANN et al., 2004; DE VITA; TEKAYA; WANG, 2011).	A existência de equipamentos específicos para determinada atividade, equipamentos de alto valor e necessidade de atualização podem interferir na especificidade de ativos nas empresas em estudo.
Especificidade de ativo dedicado (AD)	A especificidade de ativos dedicados refere-se ao estabelecimento de uma relação de dependência entre o investimento com o retorno em virtude da dedicação a um agente ou atividade específica (WILLIAMSON, 1985, 1991).	Os investimentos em expansão da estrutura, equipamentos para clientes específicos e alterações legais podem influenciar na eficiência da organização.

Especificidade de ativo marca (AM)	Os ativos específicos de marca são considerados a representatividade da marca, ou seja, o valor incorporado no bem transacionado (WILLIAMSON, 1985, 1991).	A especificidade de marca será operacionalizada pelos níveis de investimento, reconhecimento e influência das marcas.
Especificidade de ativo locacional (AL)	A especificidade de local é a localização nas mediações das unidades produtivas, devido à imobilidade dos ativos, os custos de instalação ou re-localização são grandes. Por meio da especificidade do local as empresas podem economizar em despesas de inventário e transporte (WILLIAMSON, 1985, 1991).	As instalações, proximidade com clientes e fornecedores e incentivos fiscais podem influenciar nas especificidades locacionais.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em pesquisa bibliográfica

As variáveis citadas foram utilizadas nos instrumentos de coleta de dados quantitativos (questionários). Os dados coletados por meio das entrevistas, documentos e observações complementam as interações entre os elementos apresentados.

3.3 PROPOSIÇÕES E MODELO TEÓRICO

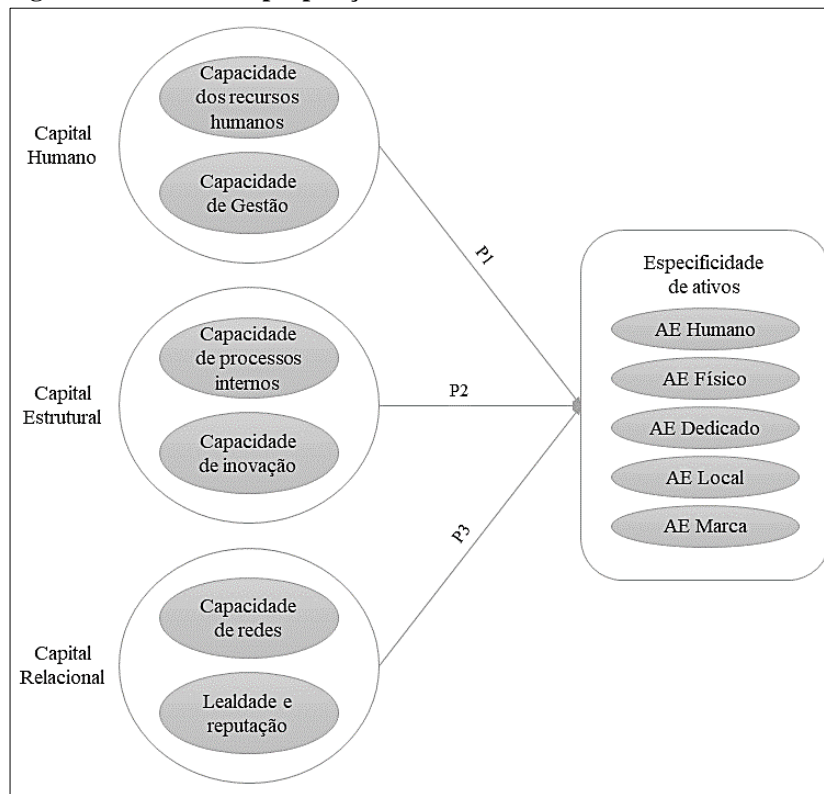
Neste tópico foram utilizados os conceitos apresentados no Capítulo 2 para a elaboração de proposições, as quais auxiliaram nas análises numéricas realizadas nesta pesquisa. As proposições são sintetizadas no modelo teórico (Figura 2). Esta pesquisa se utiliza da estrutura de capital intelectual desenvolvida por Sveiby (1998), Edvinsson e Malone (1998) e Stewart (1998), na qual o capital intelectual é dividido em: capital humano, capital estrutural e capital relacional.

O capital humano (**CH**) é composto por toda capacidade, conhecimento, habilidades e experiências individuais dos indivíduos pertencentes à organização (EDVINSSON; MALONE, 1998). Molodchik, Shakina e Barajas (2014) apresentam o capital humano sendo composto pelas capacidades dos recursos humanos e as capacidades de gestão. A capacidade de recursos humanos compreende a força de trabalho capacitada (REILLY, 1996). Esta capacidade compreende a mentalidade, crenças, valores e vieses dos indivíduos presentes na organização (SAINT-ONGE, 1996). A capacidade de gestão compreende a capacidade de inspirar e possibilitar a geração de conhecimento estratégico (MOLODCHIK; SHAKINA; BARAJAS, 2014). Esta capacidade compreende as experiências, conhecimentos e habilidades dos gestores.

Esse capital humano pode aumentar conforme os membros da organização participam de treinamentos e se tornam capacitados (REILLY, 1996). Conforme a firma desenvolve conhecimentos, habilidades e experiências para determinada transação, mais específico se tornam os ativos humanos (**AtiEsp**) (ZAHEER; VENKATRAMAN, 1995). Esta afirmação está alinhada ao surgimento de especificidade de ativos humanos apresentado por Williamson (1985), advindo do processo de *learning-by-doing*, no qual se desenvolve um conhecimento

específico para determinada atividade.

Figura 2 - Modelo das proposições teóricas.



Fonte: Elaborado pelo autor

Autores como Bontis (1998), Edvinsson e Malone (1998), Molodchik, Shakina e Barajas (2014), O'Donnell e O'Regan (2000), Reilly (1996) e Saint-Onge (1996) apresentam os elementos que compõem o capital humano. Seguindo a proposta desses autores, o estudo propõe as seguintes relações entre a especificidade de ativos e o capital humano:

P1 – O capital humano influencia positivamente na formação de especificidade de ativos.

O capital estrutural (CE) é apresentado como todo o arcabouço, infraestrutura e mecanismos que servem de suporte para as atividades da empresa (EDVINSSON; MALONE, 1998; BONTIS, 1998). Molodchik, Shakina e Barajas (2014) dividem este componente em duas categorias, sendo elas: capacidades em processos internos e capacidade de inovação. A capacidade em processos internos compreende sistemas, instrumentos e práticas que alavancam as competências e o fluxo de conhecimento (EDVINSSON; MALONE, 1998). Enquanto que a capacidade de inovação compreende os investimentos em pesquisa e desenvolvimento, quantidade de patentes desenvolvidas, o tempo destinado a pesquisas, premiações por performance inovadoras (MOLODCHIK; SHAKINA; BARAJAS, 2014).

Investimentos em processos internos e em inovações podem influenciar na formação

de especificidade de ativos, o quais podem influenciar as transações. Devido as características do capital estrutural, podem ocorrer especificidades em ativos físicos e dedicados (**AtiEsp**). Os ativos específicos físicos se referem ao investimento em componentes particulares e destinados a transações particulares (WILLIAMSON, 1985; DE VITA; TEKAYA; WANG, 2011). A especificidade de ativos dedicados se refere ao estabelecimento de dependência entre o investimento e retorno de um agente ou atividade específica (WILLIAMSON, 1985, 1991).

Outros elementos que compõem o capital estrutural são apresentados por Bontis (1998), Edvinsson e Malone (1998), Molodchik, Shakina e Barajas (2014), O'Donnel e O'Regan (2000), Reilly (1996), Saint-Onge (1996), Stewart (1998) e Sveiby (1998). Seguindo a proposta dos autores, a seguinte proposição foi elencada:

P2 – O capital estrutural influencia positivamente na formação de especificidade de ativos.

O capital relacional (**CRel**) é apresentado por Sveiby (1998) como sendo formado pelo relacionamento com os clientes e fornecedores, marcas, e até mesmo, a própria imagem da empresa. Molodchik, Shakina e Barajas (2014) propõem como divisão para o capital relacional, a capacidade de redes e a lealdade do consumidor e reputação. A lealdade do consumidor e reputação compreende o relacionamento formado com os clientes, tendo como indicador a própria reputação da marca, a proporção de vendas e satisfação (STEWART, 1998; MOLODCHIK; SHAKINA; BARAJAS, 2014). No caso da capacidade de redes, ela compreende o relacionamento da empresa com outras organizações, por meio de associações, participações em eventos, intermediação de clientes e fornecedores para novas transações (MOLODCHIK; SHAKINA; BARAJAS, 2014).

Durante as transações as características dos componentes do capital relacional podem ser relacionadas a algumas especificidades de ativos, dentre eles, a especificidade de marca, dedicados e locais (**AtiEsp**). A especificidade de marca se refere à representatividade da marca, sendo a marca, o valor incorporado no bem que é transacionado (WILLIAMSON, 1985, 1991). Para a especificidade dedicada, o próprio relacionamento com outras organizações e a formação de redes podem influenciar na formação de investimentos com um retorno dependente da dedicação de um agente ou atividade específica (WILLIAMSON, 1985, 1991). No caso da especificidade locacional, a localização nas mediações das unidades produtivas, a possibilidade de relacionamento com outras organizações na cadeia, os custos de instalação e re-localização influenciam nas especificidades locais para a transação (WILLIAMSON, 1985, 1991).

Bontis (1998), Edvinsson e Malone (1998), Molodchik, Shakina e Barajas (2014),

Reilly (1996), Saint-Onge (1996), Stewart (1998) e Sveiby (1998) apresentam a composição do capital relacional. Conforme os estudos elencados, a presente pesquisa elenca a seguinte proposição para os elementos do capital relacional e especificidade de ativos:

P3 – O capital relacional influencia positivamente na formação de especificidade de ativos.

Como forma de verificar as proposições, alguns procedimentos de coleta de dados foram elencados, tais procedimentos contemplam a tanto aspectos qualitativos (realização de entrevistas e análises documentais), como quantitativos (por meio de questionários).

3.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA

Conforme a característica do estudo, o método misto possibilita uma visão mais completa sobre os objetivos propostos. O estudo operacionaliza a coleta de dados em duas fases, sendo elas complementares.

A **fase qualitativa** compreende a coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas e análise de documentos das empresas, realizadas com os gestores das empresas da região sul visitadas. Gaskell (2002) apresenta uma compreensão mais profunda por meio da entrevista qualitativa, e com isso, fornecer informações contextuais valiosas, as quais ajudam a explicar achados específicos. A entrevista deve possuir um tópico guia, o qual possibilita que sejam atendidos os objetivos da pesquisa. Esse tópico deve ser fundamentado por meio de uma literatura teórica apropriada (GASKELL, 2002). Triviños (1987, p.146) apresenta que a entrevista semiestruturada é “aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiados na teoria (...), e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas (...), que vão surgindo à medida que recebem respostas do informante”.

A pesquisa documental realizada é caracterizada pelo fato de “a fonte de coleta de dados ser restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias” (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 174). Para este estudo, foram adotados como documentos, os documentos escritos oficiais e demais publicações, nos quais apresentavam o contexto da organização. Puderam ser utilizados manuais, relatórios executivos, entre outros.

Buscou-se nesta etapa complementar os resultados obtidos nas coletas quantitativas, apresentando com maior profundidade a presença de ativos específicos e de capital intelectual nas organizações. Os dados coletados com o roteiro das entrevistas inicial (Apêndice A) foram gravados em áudios e os relatórios gerenciais foram registrados por meio de anotações.

A **fase quantitativa** do estudo compreende a coleta de dados por meio de

questionários. Foi desenvolvido um questionário inicial (Apêndice B). Adotou-se como respondentes os gestores administrativos/comerciais. O instrumento de coleta busca a obtenção de uma visão geral das empresas de agronegócio da região sul identificadas na Exame Melhores e Maiores (2016), como forma de visualizar a gestão de capital intelectual e a presença de ativos específicos nas transações das empresas.

A construção do instrumento para coleta de dados quantitativa foi efetivada a partir da revisão da literatura com base na especificidade de ativos apresentada pela ECT e com base nos componentes de capital intelectual. Para a escolha dos itens que compuseram o questionário foram elencadas categorias com base em estudos sobre especificidade de ativos (WILLIAMSON, 1985, 1991; DE VITA; TEKAYA; WANG, 2011) e sobre os componentes de capital intelectual (EDVINSSON; MALONE, 1998; STEWART, 1998; SVEIBY, 1998; MOLODCHIK; SHAKINA; BARAJAS, 2014; CASSOL; GONÇALO; RUAS, 2016; GRACIOLI et al., 2012).

A construção das escalas de mensuração dos itens escolhidos teve como foco central a intenção de propiciar aos pesquisados a facilidade e agilidade para a atribuição de valores numéricos que apresentem o julgamento concretizado quanto a cada item inserido no questionário. Desta forma, estabeleceu-se uma escala de cinco pontos de Likert, sendo de 1 (discordo totalmente) à 5 (concordo totalmente). A escala de Likert é uma classificação na qual o entrevistado indica o grau de concordância com uma série de afirmações (MALHOTRA, 2001). Para o autor, esta escala possui a vantagem de ser fácil de construir, aplicar e também, por proporcionar entendimento ágil do entrevistado.

Para uma maior confiabilidade dos instrumentos de coleta de dados tanto qualitativo, quanto quantitativo, uma fase de pré-teste se fez necessária. Nesta fase, nove empresas foram selecionadas para responder o questionário, e dentre estas empresas, buscou-se realizar entrevistas com gestores.

3.5 PRÉ-TESTE E APERFEIÇOAMENTO DOS INSTRUMENTOS

Para a realização da etapa de pré-teste, a qual ocorreu entre os dias 06 a 27 de junho de 2017, foram selecionadas nove empresas listadas na Exame Melhores e Maiores (2016). As empresas foram selecionadas por estarem instaladas na região norte-noroeste do estado do Paraná e por não estarem em posição elevada no *ranking*. Optou-se inicialmente por estas empresas pelo fato de estarem em cidades próximas, de forma a facilitar principalmente a coleta de dados qualitativos e também como forma de validar o questionário antes de encaminhar para

as empresas em posições superiores no *ranking*. Para encaminhar os questionários, foram realizadas ligações para as empresas, e solicitado contato com os gestores das áreas comerciais, administrativas ou de recursos humanos, como forma de obter seus e-mails individuais. Dentre as nove empresas selecionadas, até a data que se encerrou o pré-teste, dia 27 de junho de 2017, apenas quatro empresas responderam o questionário. Outras quatro empresas encaminharam o questionário para análise de diretores da empresa como forma de obter liberação para participar da pesquisa e até o momento que se encerrou o pré-teste da pesquisa, tais questionários não haviam sido respondidos. Apenas uma das empresas se negou a participar, devido ao momento de reestruturação pela qual estava passando.

Com relação ao questionário de pesquisa, algumas adequações foram realizadas com o decorrer da pesquisa. Inicialmente, foi alterada a plataforma para a coleta de dados. O formulário do Google Docs, ao se inserir as variáveis com as escalas de Likert, se apresentou muito longo, o que dificultava a disponibilidade de gestores a respondê-lo. Foi selecionada outra plataforma, Qualtrics. Nesta plataforma as perguntas foram colocadas na formatação “quadro matriz”, na qual as escalas eram dispostas ao lado das afirmações, possibilitando uma diminuição do tamanho do questionário.

Dividiu-se o questionário em seis blocos, sendo que o primeiro contém uma introdução à pesquisa, o segundo solicita informações sobre a empresa, e o terceiro, quarto, quinto, e sexto blocos solicitam informações sobre o capital humano, capital estrutural, capital relacional, e especificidade de ativos respectivamente. Considerando as alterações realizadas no questionário, no segundo bloco, inseriu-se uma questão na qual foram solicitadas informações sobre a etapa da cadeia de suprimentos pela qual a empresa é responsável, de forma a identificar quais seriam os possíveis integrantes a jusante na cadeia com quem são realizadas transações.

Considerando os blocos três, quatro e cinco, foram realizadas adaptações nas afirmações, sendo adequadas para o contexto das transações. Especificamente para o bloco três, foram suprimidas as seguintes afirmações no questionário inicial (Apêndice B): CRH3, CRH7, CRH9, CRH11, CG4, CG5, CG6 e CG9. No bloco quatro, foram retiradas as afirmações CPI2, CPI4, CPI6, CPI12, CI4, CI5 e CI7. No bloco cinco, foram retiradas as afirmações LR1, LR2, LR3, LR4, LR8, LR9 e CR3. A afirmação L5 foi alterada e incluída em uma nova afirmação LR1. E por fim, no bloco seis, foram suprimidas as afirmações AH1, AH3, AH4, AH8, AH9, AH11, AF3, AF5, AD2, AM1, AL3, AL5 e AL8. As afirmações acima foram suprimidas devido à baixa significância com os resultados obtidos pelo pré-teste. O questionário utilizado após o pré-teste se encontra no Apêndice C.

A coleta de dados qualitativa foi realizada com um contato inicial realizado por

telefone, no qual foi solicitado o agendamento de uma entrevista com um gestor da área comercial, administrativa ou de recursos humanos. O roteiro de entrevista inicial (Apêndice A) foi mantido após a realização da entrevista com a Empresa 3. Devido a uma das empresas (Empresa 4) não permitir a realização das entrevistas, ela encaminhou um relatório executivo, com dados sobre a empresa. Tal relatório foi analisado e a partir dele os dados necessários foram extraídos. Dentre as limitações apresentadas durante a realização do pré-teste, foi identificada a falta de disposição das empresas em responder os questionários, visto que um pouco menos da metade das empresas responderam aos questionários durante o período de coleta. Com relação a coleta de dados qualitativa, uma limitação foi indisponibilidade para agendamento das entrevistas.

3.6 ANÁLISE E INTEPRETAÇÃO DOS DADOS

As subseções apresentadas na sequência detalham os processos utilizados para análise dos dados qualitativos coletados por meio das entrevistas e análise documental, e os dados numéricos coletados por meio de *surveys*.

3.6.1 Análise de dados qualitativos

Os dados coletados por meio das entrevistas foram transcritos, com o suporte do software InqScribe, logo após a realização de cada entrevista. Após as transcrições, realizaram-se novas leituras do texto transcrito juntamente com os áudios gravados, como forma de se buscar a fidelidade da transcrição. Nos textos transcritos foram assinaladas as afirmações com presença de ativos específicos e elementos pertencentes ao capital intelectual por meio do software AtlasTI. Após os trechos serem destacados, verificou-se a presença de relações entre cada um destes elementos.

Os dados coletados em documentos oficiais, foram analisados por meio de relatórios administrativos, relatórios gerenciais e balanços sociais recebido por e-mail ou disponíveis nos sites das empresas. Estes dados passaram por procedimento de análise semelhante a entrevista, aos quais foram aplicados o software AtlasTI, a fim de se identificar os pontos que versavam sobre a especificidade de ativos e sobre os elementos de capital intelectual.

3.6.2 Análise de dados quantitativos

A análise de dados possibilitou “uma melhor previsão e a uma avaliação mais precisa da dimensionalidade [dos resultados]” (HAIR et al., 2005). Para a análise de dados quantitativos

coletados por meio dos questionários, o primeiro passo adotado foi a inspeção visual, na qual se verificaram possíveis erros de preenchimentos e questões não assinaladas. Os questionários foram identificados por meio de links individuais para cada empresa e indicadores de geolocalização do local em que foram respondidos os questionários. Esta identificação foi utilizada caso fossem necessárias consultas posteriores às empresas.

Após a análise visual os dados foram tabulados em planilha eletrônica para então ser realizada a busca de valores omitidos. Para as marcações omitidas, buscou-se o contato com o respondente para que fosse possível concluir a coleta.

Os dados tabulados foram importados para o *software* SPSS para serem realizadas análises futuras. Uma análise necessária foi a buscar por *outliers* univariados ocasionados por possíveis erros de tabulação. Segundo os autores, Hair et al. (2005) e Martins e Domingues (2014), devido ao tamanho da amostra, após serem definidos os escores padronizados (Z_i), os valores dos escores que forem superiores à 3 serão considerados como valores atípicos.

$$(1) Z_i = \frac{(\bar{X} - X_i)}{S}$$

Sendo:

\bar{X} – Média das variáveis

X_i → Variáveis

S → Desvio padrão

i → Empresa de agronegócio

Conforme proposições apresentadas na seção 3.3, o Quadro 4 apresenta uma amostra das variáveis e formas utilizadas para a mensuração, as demais variáveis encontram-se no Apêndice D. Devido as variáveis adotadas, seguindo as proposições apresentadas por Martins e Domingues (2014), foram adotadas a análise descritiva e regressões lineares múltiplas, tanto com as variáveis separadamente, como com a médias de elementos de capital intelectual.

Quadro 4 - Amostra das variáveis e as formas de mensuração.

Variáveis	Mensuração	
Capacidade dos Recursos Humanos	CRH1	Os funcionários participam na decisão da transação.
	CRH2	Funcionários que realizam as transações são criativos e tomam iniciativas quanto ao processo de negociação.
	CRH4	Os funcionários que realizam as negociações têm um alto nível de formação/qualificação.
Capacidade de Gestão	CG1	O(s) gestor(es) responsável(is) pelas negociações possuem alta qualificação com especializações na área de atuação.
	CG3	O(s) gestor(es) responsável(is) pelas negociações possuem experiência em outras empresas que atuam no mesmo segmento.
	CG4	Em caso de substituição de gestores, a empresa incentiva a promoção de funcionários da própria organização.
Capacidade de Processos Internos	CPI1	Recentemente houve um aumento no investimento em novos métodos e sistemas para realizar as negociações.
	CPI3	As atualizações nos processos da organização geram diminuição das perdas e

		desperdícios.
	CPI5	O sistema de informações fornece a todos os funcionários que realizam as negociações, as informações necessárias para sua atuação.
Capacidade de Inovação	CI1	O investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D) de produtos/processos aumentou nos últimos 3 anos.
	CI2	A empresa faz o registro de patente de seus projetos
	CI3	A empresa recebeu recentemente premiações por performance inovadoras em produtos, processos, atendimentos, etc.
Lealdade e Reputação	LR1	Clientes estão satisfeitos com o atendimento dos funcionários responsáveis pelas negociações.
	LR5	Clientes estão satisfeitos com preço e a qualidade.
	LR6	A quantidade de pedidos permanece constante mesmo com as alterações do preço.
Capacidade de Redes	CR1	Parcerias com fornecedores e clientes são fortes.
	CR2	Os fornecedores se encontram em regiões específicas.
	CR4	Empresa costuma participar de associações regionais nos locais onde possuem sedes.
Ativo Específico Humano	AH2	Quando há alguma demanda específica, a empresa contrata funcionários temporários para suprir a demanda.
	AH5	A empresa busca destinar benefícios para a família dos funcionários, e estes benefícios geram impacto na produção/desempenho.
Ativo Específico Físico	AF1	A empresa investe todos os anos na atualização dos equipamentos destinados a fabricação dos produtos comercializados.
	AF2	Sem os investimentos nos equipamentos destinados a produção, a empresa perde espaço no mercado.
Ativo Específico Dedicado	AD1	A empresa busca investir na expansão da estrutura devido a solicitações de clientes específicos.
	AD3	Modificações realizadas recentemente na organização foram devido a alterações legais ou alguma norma.
Ativo Específico Marca	AM2	A marca da empresa demanda de grande quantidade de investimento anualmente.
	AM3	A marca da empresa é o destaque em relação aos produtos semelhantes comercializados por outras empresas.
Ativo Específico Locacional	AL1	Atualmente a empresa se encontra em uma localização estratégica.
	AL2	Os clientes compram pelo local onde a empresa está instalada.

Fonte: Adaptado com base nos trabalhos de Cassol, Gonçalo e Ruas (2016), De Vita, Tekaya e Wang (2011), Edvinsson e Malone (1998), Gracioli et al. (2012), Molodchik, Shakina e Barajas (2014), Stewart (1998), Sveiby (1998) e Williamson (1985; 1991).

A estatística descritiva consiste em métodos para se “descrever e analisar fenômenos coletivos” (MARTINS; DOMINGUES, 2014, p.30). Devido as características dos dados coleados, foi adotado o cálculo de medidas de posição ou de tendência central e medidas de dispersão. Considerado as medidas de posição ou de tendência central, foram adotados o cálculo da média aritmética (MARTINS; DOMINGUES, 2014). Por meio do cálculo das médias aritméticas das variáveis, buscou-se encontrar as variáveis que apresentaram maiores médias, sendo interpretadas como as ações mais adotadas no contexto dos elementos do capital intelectual e da especificidade de ativos (MARTINS; DOMINGUES, 2014).

Considerando as medidas de dispersão, adotou-se para o estudo o cálculo do desvio-padrão. As medidas de dispersão são “utilizadas para avaliar o grau de variabilidade, ou dispersão, dos valores em torno na média. Servem para medir a representatividade da média” (MARTINS; DOMINGUES, 2014, p.44). O desvio-padrão indica “a dispersão média absoluta

dos dados em torno da própria média aritmética” (MARTINS; DOMINGUES, 2014, p.45). O desvio-padrão foi calculado sobre os dados da amostra, sendo representado pela fórmula:

$$(2) S = \sqrt{S^2}$$

Para a regressão linear múltipla dos dados, foram realizadas regressões entre as variáveis de capital intelectual e a especificidade de ativos. Segundo Hair et al (2005, p.136), a análise de regressão múltipla tem o objetivo de “usar as variáveis independentes cujos valores são conhecidos para prever os valores da variável dependente selecionada pelo pesquisador”. Os pesos referentes a cada variável independente representam as contribuições relativa de cada variável independente para a previsão geral (HAIR et al., 2005). Martins e Domingues (2014) apresenta a regressão linear múltipla representada pela expressão:

$$(3) Y_i = \alpha + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + \varepsilon_i$$

Onde:

Y_i - São as formas de especificidade de ativos

$X_{1i}, X_{2i}, \dots, X_{ki}$ - São os elementos que compõem o capital intelectual

β_i - É a contribuição da variável independente X_i

ε_i - É o erro aleatório componente do modelo

i → Empresa de agronegócio

As regressões foram realizadas em dois momentos. Sendo primeiramente realizada uma regressão entre todas as variáveis do capital intelectual e a média geral das variáveis relacionadas à especificidade de ativos. O método adotado para a regressão foi o *stepwise*. Segundo Martins e Domingues (2014, p.359), neste método “em cada etapa, analisa a contribuição de cada variável independente na formação da significância da probabilidade F”. A segunda regressão realizada foi feita por meio das médias entre os elementos do capital humano, capital estrutural e capital relacional e a média geral das especificidades de ativos. O método adotado foi o *enter*, na qual se “considera todas as variáveis inseridas no bloco das independentes em conjunto, ou seja, todas as variáveis em processamento” (MARTINS; DOMINGUES, 2014, p.359).

O coeficiente de determinação (R^2) é o indicador da qualidade do ajustamento do modelo. O coeficiente varia de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo R^2 for de 1, melhor o ajustamento do modelo (MARTINS; DOMINGUES, 2014). No caso de uma regressão linear múltipla, o R^2 “tende a superestimar o verdadeiro valor do coeficiente de determinação múltipla”, o mesmo será ajustado (\hat{R}^2), sendo portanto $\hat{R}^2 \leq R^2$ (MARTINS; DOMINGUES, 2014, p.346). O Quadro 5 apresenta as escalas do coeficiente de determinação do modelo.

Quadro 5 - Escalas do coeficiente de determinação (R^2).

Escalas	Relação
$0,9 \leq R^2 \leq 1,0$	Alto poder de explicação do modelo
$0,8 \leq R^2 < 0,9$	Bom poder de explicação do modelo
$0,6 \leq R^2 < 0,8$	Médio poder de explicação do modelo
$R^2 < 0,6$	Poder de explicação do modelo é ruim.

Fonte: Adaptado de Martins e Domingues (2014).

Testes para averiguar a multicolineariedade, heterocedasticidade, autocorrelação e normalidade foram empregados como forma de averiguar a adequação do modelo para as variáveis. Desta forma, após a compreensão das formas para coleta e a análise dos dados utilizados neste estudo, o Quadro 6 sintetiza as análises e apresenta a colaboração de cada uma delas para atingir os objetivos específicos propostos para este estudo.

Quadro 6 - Relação entre as etapas de coleta/análise dos dados com os objetivos específicos.

Objetivos Específicos		
a) identificar a presença de elementos pertencentes ao capital intelectual nas empresas de agronegócio; b) verificar presença de especificidade de ativos nas empresas selecionadas para o estudo; c) apurar o alinhamento entre a presença dos elementos de capital intelectual com os elementos significantes para a formação de especificidades de ativos nas empresas em estudo; d) averiguar a influência dos componentes de capital intelectual na formação de especificidade de ativos presentes nas transações a jusante das empresas de agronegócio;		
Técnica/Instrumento	Modalidade de análise	Objetivo(s) atendido(s)
Entrevistas semiestruturada	Identificação de pontos sobre ativos específicos e capital intelectual.	a, b
Análise documental	Identificação de pontos sobre ativos específicos e capital intelectual.	a, b
Questionários	Estatística descritiva e regressão múltipla.	a, b, c, d

Fonte: Elaborado pelo autor

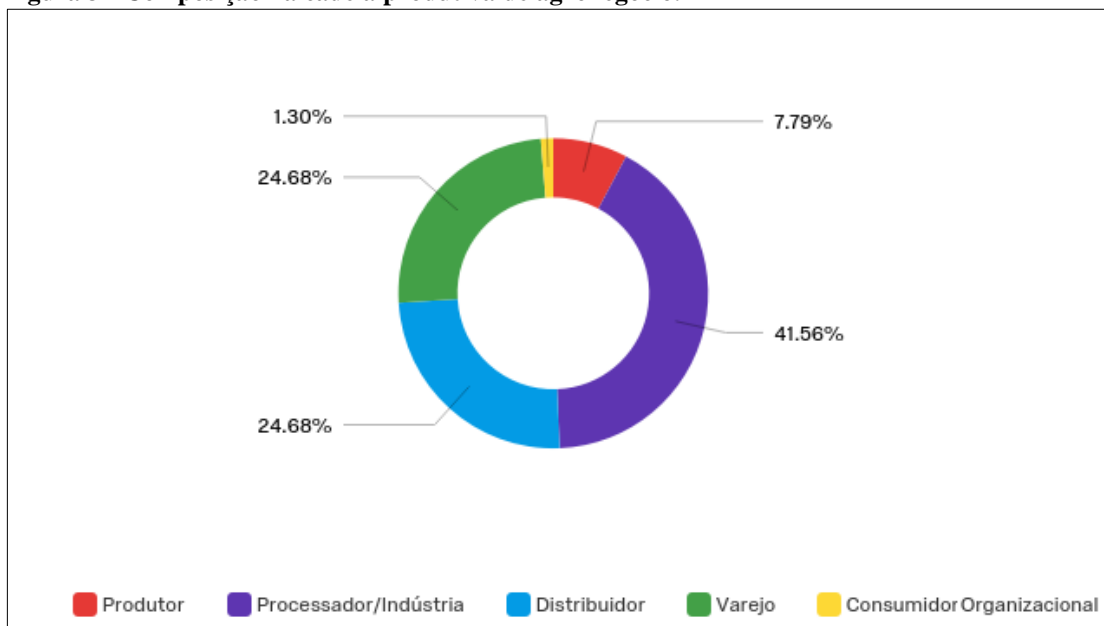
Após a apresentação dos procedimentos utilizados neste estudo, o capítulo a seguir apresenta a análise dos resultados obtidos por meio da coleta de dados qualitativos e quantitativos com as empresas do agronegócio.

4 ANÁLISE DE DADOS NAS EMPRESAS DE AGRONEGÓCIO

O presente capítulo detalha os procedimentos operacionais e analíticos utilizados nesta pesquisa. Seguindo a proposta apresentada na seção de metodologia, as análises de cada componente de capital intelectual são compostas por dados coletados tanto nas entrevistas e análises documentais, como também, pelos dados obtidos por meio dos questionários.

Considerando o total de 112 empresas de agronegócio da região sul do Brasil classificadas entre as Melhores e Maiores da Exame 2016, obteve-se o retorno de 43 empresas, sendo que 3 delas não aceitaram participar do estudo, e as demais estavam distribuídas entre os estados participantes da região, do seguinte modo: 18 empresas do Paraná, 8 empresas de Santa Catarina, 14 empresas do Rio Grande do Sul. Ao verificar a etapa da cadeia produtiva em que as empresas de agronegócio atuam, foi identificada que grande parte delas é responsável pelo processamento/industrialização. A Figura 3 apresenta a composição das empresas participantes nas diversas etapas da cadeia.

Figura 3 - Composição na cadeia produtiva de agronegócio.



Fonte: Dados primários

As próximas seções deste capítulo são divididas do seguinte modo. Inicialmente, apresenta-se a presença dos elementos de capital intelectual e especificidade de ativos nas empresas de agronegócio, por meio da análise descritiva dos dados quantitativos, juntamente com análise dos dados qualitativos. Na sequência, apresenta-se a seção em que foram realizadas as regressões entre as variáveis. Esta seção compreende dois tópicos, nos quais são apresentadas a regressão múltipla das variáveis de capital intelectual e a média geral de especificidade de

ativos e em seguida, a regressão múltipla das médias das variáveis de capital humano, capital estrutural e capital relacionado com a média geral de especificidade de ativos.

4.1 PRESENÇA DE ELEMENTOS DE CAPITAL INTELECUTAL E ESPECIFICIDADE DE ATIVOS

Esta seção apresenta os dados coletados por meio dos questionários e entrevistas, exibindo a presença de elementos pertencentes ao capital intelectual e especificidade de ativos nas empresas de agronegócio da região sul do Brasil que constam da Exame Melhores e Maiores (2016). A análise descritiva utilizada neste estudo considerou o uso de cálculo das médias aritméticas e desvio-padrão. Os valores calculados de todas as variáveis deste estudo se encontram no Apêndice E. Em relação aos elementos referentes ao capital humano nas empresas de agronegócio (Tabela 2), os valores das médias variaram de 2,40 a 4,68. As variáveis que apresentaram maiores médias para as capacidades de recursos humanos foram: CRH8, CRH6 e CRH10, enquanto que para as capacidades gerenciais foram: CG8 e CG4.

Tabela 2 - Análise descritiva dos elementos do capital humano.

Variável	Média	Desvio Padrão
CRH8	4,68	0,764
CRH6	4,48	0,679
CRH10	4,45	0,639
CRH5	4,43	0,874
CG8	4,40	0,672
CG4	4,30	0,883

Fonte: Dados primários

Considerando as competências relativas aos recursos humanos que realizam as transações nas empresas de agronegócio, a variável CRH8 foi a que demonstrou maior presença no contexto das empresas. Esta variável representa a relação de confiança entre a empresa e os funcionários que realizam as transações.

Empresa 16: “Atraímos e selecionamos pessoas valorizando suas competências e a diversidade. O Programa Eu Recomendo, por exemplo, permite que colaboradores indiquem novos funcionários, demonstrando uma relação de confiança e satisfação desses profissionais em trabalhar na Empresa 16”.

Empresa 37: “Com mais de 2.700 colaboradores, a comunicação e a confiança são alicerces para a construção de um bom trabalho. A valorização dos nossos colaboradores acontece por meio de um amplo plano de benefícios, participação nos lucros, plano de cargos e salários, educação continuada, segurança do trabalho, homenagens pelo tempo de empresa e pela promoção da qualidade de vida”.

A segunda variável de capital humano que demonstrou maior conformidade no contexto das empresas de agronegócio é a CRH6, a qual representa que os funcionários que

realizam as transações são comprometidos com a empresa.

Empresa 35: “[...] oferecer possibilidade de crescimento profissional significa, incentivar a qualificação e o desenvolvimento, tendo como resultado, mais qualidade nos processos e comprometimento com o objetivo da organização. (...) O PPR visa incentivar a melhoria dos níveis de qualidade, produtividade e resultados globais do negócio, através do comprometimento de todos os colaboradores”.

Empresa 34: “Através de uma gestão dedicada e comprometida com seus associados, funcionários e com a sociedade nas áreas onde está inserida, destacamos alguns prêmios resultados dessa dedicação”.

Considerando a variável CRH10, ela apresenta que os funcionários que realizam as negociações têm as competências necessárias para executar a atividade no projeto em que participam. Essa afirmação tem fundamento nas informações coletadas nas entrevistas e análises documentais, em que foram apresentados:

Empresa 3: “Trabalhamos com várias multinacionais, eles têm vários representantes, e cada uma delas insere o grupo nosso de vendedor no programa de venda deles, existe um projeto chamado academia de vendas Syngenta que é feito com pessoal da Dom Cabral em Londrina, o pessoal vai estudar lá, entendeu, agrega valor tanto para nós, quanto para ele, quanto pra Syngenta. [...] eles têm que ter graduação na área né, dentro dessas áreas que eu te falei, se tiver especialização ok, mas tem que ter vivência do mercado, conhecer o mercado. [...] pra nós o que vale muito é esse conhecimento tácito na verdade, que pode vir com graduação ou sem graduação na área”.

Empresa 4: “também atentos à qualificação de nossos funcionários, realizando, em 2015, mais de 75 mil participações de colaboradores em treinamentos agrícolas e industriais”.

Empresa 34: “a Empresa 34 investiu em cursos, e treinamentos oportunizando aos seus funcionários mais conhecimento e capacitando-os para um mercado cada vez mais amplo e competitivo. Com a expansão da cooperativa, é necessário que o quadro funcional também acompanhe esse crescimento e esteja preparado e motivado para produzir mais e com qualidade. Além de treinamentos específicos voltados para cada área de atuação, a Empresa 34 também investiu em treinamentos de desenvolvimento pessoal”.

Empresa 29: “Com quatro escolas, a Universidade Corporativa foi implantada efetivamente em 2016. Ao todo, 75% dos treinamentos foram ministrados por instrutores internos. (...) A qualificação continua dos colaboradores é prioridade constante na Empresa 29”.

Com relação às capacidades de gestão dos gestores que realizam as transações, a afirmação que apresentou maior conformidade com o estudo foi a variável CG8. Esta variável representa o conhecimento que os gestores têm dos objetivos estratégicos e que os passam para os funcionários que realizam a transação.

Empresa 37: “Nossos colaboradores podem utilizar ferramentas como EAD e outras formas estruturadas para evoluir na carreira dentro da empresa. De forma alinhada com as Competências Organizacionais e avaliação de valores, podem planejar sua

carreira a partir de suas experiências e conhecimentos adquiridos por meio dos investimentos anuais em treinamento e desenvolvimento tanto das lideranças. (...) A empresa possui uma Academia de Líderes, que busca desenvolver as lideranças, sucessores e potenciais nas competências organizacionais essenciais do negócio, a fim de prepará-los para atuarem de forma estratégica”.

Também relevante para as capacidades de gestão é a CG4, representando o incentivo da organização na promoção de funcionários internamente para substituição dos gestores.

Empresa 38: *“O Programa Talentos foi realizado com o objetivo de oportunizar a formação e o crescimento de um grupo de colaboradores, escolhido através de um processo de seleção interno”.*

Empresa 16: *“O ciclo atual contempla elegibilidade para uma média de 4,5 mil colaboradores para os cargos distribuídos entre os níveis de analista sênior e vice-presidente, com critérios para admitidos e promovidos até a data limite de 30/09/2016. Com a aplicação da metodologia 9box, mapeamos e reconhecemos colaboradores com performance diferenciada, reforçando a cultura da meritocracia”.*

Empresa 31: *“Atendendo a política de valorização de colaboradores internos, em 2016, 11% do quadro de funcionários foram promovidos”.*

Empresa 37: *“Mais de 75% dos cargos de liderança da Empresa 37 são ocupados por colaboradores promovidos”.*

Em relação aos elementos que compõem o capital estrutural para realizar as transações (Tabela 3), as médias foram um pouco inferiores aos elementos que integram o capital humano. Dentre os elementos que compõem as capacidades dos processos internos para se realizar as transações, apresentou maior conformidade no contexto em estudo a variável CPI8, seguida pela variável CPI7. A primeira representa o investimento frequente em novos equipamentos no processo de produção como forma de aprimorar os processos de negociação. Enquanto que a segunda representa a filosofia das empresas de incentivar e encorajar os funcionários quanto a participação em melhorias nos processos internos.

Empresa 20: *“Os investimentos realizados pela Empresa 20 no ano de 2016 totalizaram R\$ 13,2 milhões, (R\$ 47,3 milhões em 2015), utilizados para o desenvolvimento de novos produtos (R\$ 3,2 milhões), melhorias em prédios e instalações (R\$ 0,8 milhão), aquisição de softwares e equipamentos de informática e segurança da informação e para a finalização da implantação do novo sistema ERP (R\$ 9,2 milhões). A busca por produtividade e melhoria dos processos fabris demanda a manutenção dos investimentos, além das melhorias e continuidade dos projetos em inovação de produtos, automação e informática”.*

Empresa 35: *“Com o objetivo de manter a qualidade na gestão, a Empresa 35 manteve em 2016 o programa de inovação, “Boas Ideias P. [Empresa 35] - BIP”, com a intenção de captar ideias dos colaboradores e promover melhorias de acordo com a missão e visão da Companhia”.*

Empresa 16: *“Um grupo de trabalho constituído especificamente para monitorar aspectos relacionados à retenção e à rotatividade dos colaboradores analisa os indicadores da Companhia, avalia índices e propõe melhorias em nossa principal estrutura, a VP Supl.”.*

Empresa 32: “modernização recebeu investimento superior a 8 milhões de reais em aumento da área física e principalmente em equipamentos para manter a qualidade que vem dos campos de multiplicação”.

Considerando os elementos que compõem as capacidades de inovação das empresas de agronegócio paranaense na Exame Melhores e Maiores (2016). Obteve maior conformidade entre as afirmações a variável CI6, a qual representa a utilização de relatórios estatísticos de desempenho, sites, murais, entre outros, como forma de divulgação das inovações em processos de produção. No caso da Empresa 38, está variável foi demonstrada com a seguinte afirmação: *“Outro investimento importante na área de infraestrutura e informação foi o desenvolvimento de um projeto de comunicação interna que resultou na criação da intranet, um site de conteúdo exclusivo aos colaboradores da Cooperativa”.*

Tabela 3 - Análise descritiva de elementos de capital estrutural.

Variável	Média	Desvio Padrão
CPI8	4,45	0,815
CPI7	4,38	0,807
CPI3	4,30	0,687
CI6	4,30	1,067
CI3	4,05	1,280

Fonte: Dados primários

Outra variável relacionada às capacidades de inovação é a CI3, na qual recentemente as empresas vem recebendo premiações por performance inovadoras em produtos, processos, atendimentos, etc. Este ponto foi verificado na entrevista com a Empresa 3, na qual *“tem várias premiações. A Empresa 3 tem inovação no agronegócio, o grupo das maiores empresas do agronegócio do país. Essas premiações acontecem”.* A empresa 31 também apresenta consideração semelhante, *“Reconhecimento é uma palavra forte. Forte como a união de todos que trabalham para cada conquista da Empresa 31 durante esses 46 anos. Em 2016, não foi diferente, e diversos prêmios marcaram o ano”.* Estes reconhecimentos são apresentados pelas premiações, como no caso da Empresa 37, na *Great Place to Work, Top Ser Humano, Case de Conhecimento “Nosso Jeito de Ser”,* ou da Empresa 36, na *As melhores da Dinheiro, IstoÉ Dinheiro e Prêmio Colunistas SC.*

Analisando a importância do terceiro componente de capital intelectual, o capital relacional, as variáveis apresentaram médias de 3,43 a 4,78 (Tabela 4), sendo que a maioria das respostas foram afirmativas.

Tabela 4 - Análise descritiva de elementos de capital relacional.

Variável	Média	Desvio Padrão
LR11	4,78	0,480

LR7	4,73	0,452
LR12	4,50	0,679
CR1	4,43	0,874
CR4	4,40	0,871
CR5	4,23	0,620

Fonte: Dados primários

Considerando os elementos da lealdade e reputação, as variáveis mais relevantes foram as LR11, LR7 e LR12, as quais representam respectivamente, a reputação idônea com clientes e fornecedores, o reconhecimento da marca pelo mercado e que a empresa busca identificar os desejos dos clientes.

Empresa 16: “O crescimento futuro da [empresa] está intimamente conectado aos nossos clientes e consumidores. Por isso, temos reforçado a orientação ao mercado, combinando-a à vocação industrial, que marca nossa história, para posicionar a companhia na liderança da indústria de alimentos, tanto em termos de participação de mercado quanto de reputação. (...) criamos uma relação histórica com o consumidor, forte presença nos lares brasileiros e liderança em marketshare em diversas categorias”.

Dentre os elementos que compõem a capacidade de redes, as variáveis mais relevantes foram a CR1 e CR4. A primeira representa que as parcerias com clientes e fornecedores são fortes. A outra variável representa a participação em associações regionais. Embora a Empresa 3 apresentou que busca participar de todas as associações do segmento, no contexto geral das empresas, esta participação não teve muita relevância. Estas variáveis foram encontradas na Empresa 36 onde “A empresa busca permanentemente alianças estratégicas que tragam fortalecimento de diferenciais competitivos”. Dados semelhantes são encontrados na Empresa 16, “(...) nos empenhamos em gerar uma agenda positiva e participativa envolvendo a comunidade, com o objetivo de construir soluções que promovam o desenvolvimento local” e na Empresa 34, “A Empresa 34 apoia ainda ações que ligam o cooperativismo à comunidade, possibilitando a realização de projetos e eventos em benefício da sociedade e da valorização da cidadania”.

A Tabela 5 apresenta as variáveis referentes às especificidades de ativos dentre as empresas de agronegócio. Dentre as variáveis, as maiores quantidades de variáveis em conformidade do contexto estudado foram de especificidade de ativos humanos, dentre elas, as variáveis AH12 e AH6. Estas variáveis representam respectivamente: o recebimento de treinamentos e qualificações específicas e distribuição do conhecimento; e o investimento na satisfação dos funcionários como parte do plano estratégico.

Empresa 16: “Os programas de capacitação, treinamento e formação incluem a

participação em congressos e programas de aprendizagem focados em necessidades individuais”.

Empresa 35: “O treinamento dos nossos colaboradores para desenvolver as habilidades necessárias no desenvolvimento das funções e a revisão dos processos são uma constante em todos os setores da companhia”

No caso do capital físico, a variável com maior conformidade foi a AF1, a qual representa o investimento na atualização anual de equipamentos destinados à fabricação. Para a especificidade de ativos dedicados, a variável com maior média foi a AD1, a qual representa a expansão da estrutura devido a solicitação de clientes. Como no caso da Empresa 31, a qual *“durante o ano de 2016, foram modernizadas e ampliadas 118 unidades operacionais e industriais (...) agregando agilidade no recebimento e expedição dos produtos, bem como ampliação (...) na capacidade de armazenagem”.*

Tabela 5 - Análise descritiva de ativos específicos.

Variável	Média	Desvio Padrão
AH12	4,50	0,679
AH6	4,48	0,877
AH7	4,45	0,876
AH10	4,23	0,768
AF1	4,20	1,043
AH5	4,20	1,043
AD1	4,08	0,764
AM3	4,05	0,986
AM4	4,03	0,577

Fonte: Dados primários

Por fim, a especificidade de ativo marca com maior conformidade foi a AM3, sendo a marca um destaque entre os produtos comercializados no mercado. A Empresa 16 apresenta esta especificidade ao expor: *“Por inovar entendemos a capacidade de não apenas renovar o portfólio, mas orientar todas nossas práticas ao consumidor final, pondo-o no centro das decisões e revitalizando nossa marca. (...) queremos consolidar a empresa como uma casa de marcas (house of brands)”.* No estudo não houveram especificidade de ativos locacionais com média superior ao nível de indiferença.

A Tabela 6 apresenta as médias obtidas ao agrupar as variáveis de capital intelectual em seus respectivos componentes e a média geral das especificidades de ativos. A média que apresentou maior conformidade foi a CRel, a qual se refere ao capital relacional.

Tabela 6 - Análise descritivas das variáveis agrupadas.

Variável	Média	Desvio Padrão
CRel	4,154688	0,4732397
CE	4,010625	0,6973597
CH	3,982813	0,3910356
AtiEsp	3,763500	0,4837016

Fonte: Dados primários

Após as análises descritivas referentes às variáveis adotadas para o estudo, o segundo momento da análise compreender uma regressão entre as variáveis de capital intelectual na variável de especificidades de ativos, a fim de verificar quais destas variáveis são significantes na formação dos ativos específicos.

4.2 INFLUÊNCIAS DAS VARIÁVEIS DE CAPITAL INTELECTUAL NA FORMAÇÃO DE ESPECIFICIDADE DE ATIVOS

Nesta seção é apresentado o resultado da análise de regressão entre as variáveis que compõem o capital intelectual na formação de especificidades de ativos. O método *stepwise* foi utilizado para realizar a regressão das variáveis de capital intelectual na especificidade de ativos. Este método seleciona cada variável de forma independente e verifica a significância de cada variável na probabilidade F. Segundo Martins e Domingues (2014, p.359), “este método é interessante quando temos muitas variáveis em análise e deseja-se construir um modelo apenas com as variáveis mais relevantes [estatisticamente]”.

Como forma de identificar a variável dependente “especificidade de ativos”, adotou-se a média entre as variáveis utilizadas para verificar os ativos específicos (AtiEsp). No modelo de regressão, quatro variáveis independentes de capital intelectual se mostraram significantes para o modelo, sendo elas: CPI8, CRH5, CPI7 e CR2. A análise de regressão completa se encontra no apêndice F.

Ao se analisar o nível de explicação do modelo, observa-se que o coeficiente de determinação do modelo (R^2 ajustado). Conforme a Tabela 7, o valor do R^2 ajustado foi de 0,874, o que significa que as variáveis significantes que compõem o capital intelectual explicam 87,4% das especificidades de ativos identificadas no estudo. Seguindo o Quadro 5 apresentado na seção 3 deste estudo, o nível de explicação do modelo pode ser considerado como bom, quase apresentando um alto poder de explicação.

Tabela 7 - Coeficiente de determinação do modelo.

Modelo	R	R ²	R ² ajustado
4	0,942	0,887	0,874

Fonte: Dados primários

Como forma de confirmar este resultado, a Tabela 8 apresenta a ANOVA, a qual apresenta a significância global do modelo por meio do teste F. Ao verificar a Tabela 8 é possível identificar que o modelo é estatisticamente significativo, o nível de significância do teste F (68,748) foi de 0,000, ou seja, pode-se rejeitar a hipótese nula de que todos os

coeficientes angulares são iguais a zero.

Tabela 8 - Análise da variância.

	Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Média dos Quadrados	F	Sig.
4	Regressão	8,094	4	2,024	68,748	0,000
	Residual	1,030	35	0,029		
	Total	9,125	39			

Fonte: Dados primários

Na sequência, a Tabela 9 apresenta os coeficientes β das variáveis de capital intelectual significantes ao modelo com a utilização do método *stepwise*. Desta forma, a seguinte equação representa o modelo:

$$AtiEsp = 1,175 + 0,295CPI8 + 0,235CRH5 + 0,129CPI7 - 0,088CR2$$

De acordo com o modelo, as variáveis representam:

AtiEsp: Média das variáveis de especificidade de ativos humano, físico, dedicado, marca e locacional;

CPI8: Investimento frequente em novos equipamentos no processo de produção como forma de aprimorar os processos de negociação;

CRH5: Investimentos de longo prazo nos funcionários que realizam as negociações.

CPI7: Filosofia da empresa em incentivar e encorajar os funcionários que realizam as negociações quanto a participação em melhorias nos processos internos

CR2: Localização dos fornecedores em regiões específicas.

A regressão múltipla adotada apresentou quatro variáveis significantes sendo que duas delas representam o capital estrutural, uma representa o capital humano e uma representa o capital relacional. Desta forma, verifica-se que pelo menos uma variável de cada elemento do capital intelectual é identificada na formação de especificidade de ativos. Ao se analisar os sinais das variáveis do modelo, identifica-se que três delas apresentam sinais positivos e apenas uma apresenta sinal negativo. Este resultado indica que ao se investir nas variáveis pertencentes ao capital estrutural e humano, há um aumento na especificidade de ativos nas transações das empresas de agronegócio. Ao passo que a variável de capital relacional, mais especificamente, a localização dos fornecedores em regiões específicas, se apresenta como influência inversa na formação de especificidade de ativos nas empresas em estudo.

Ao aplicar o teste *t* e hipótese sobre os coeficientes individuais é possível verificar que os valores são superiores aos valores de *t* tabelados para 95% de confiança, desta forma rejeita-

se a hipótese de que os coeficientes sejam iguais a zero. Os valores do teste t se encontram na Tabela 9. Observando o valor no campo da significância (Tabela 9) é possível identificar que todas as variáveis escolhidas pelo método *stepwise* têm influência na especificidade de ativos.

Destaca-se que das variáveis significantes para o modelo (CPI8, CRH5, CPI7 e CR2), apenas as variáveis referentes ao capital estrutural se apresentam como as variáveis com maior presença na análise descritiva. A variável CRH 5 detém a quarta posição nas variáveis de capital humano, o CR2 se encontra em décimo nas variáveis de capital relacional. Isto indica que as variáveis de capital estrutural estão mais presentes nas especificidades de ativos das empresas de agronegócio relacionadas na Exame Melhores e Maiores (2016).

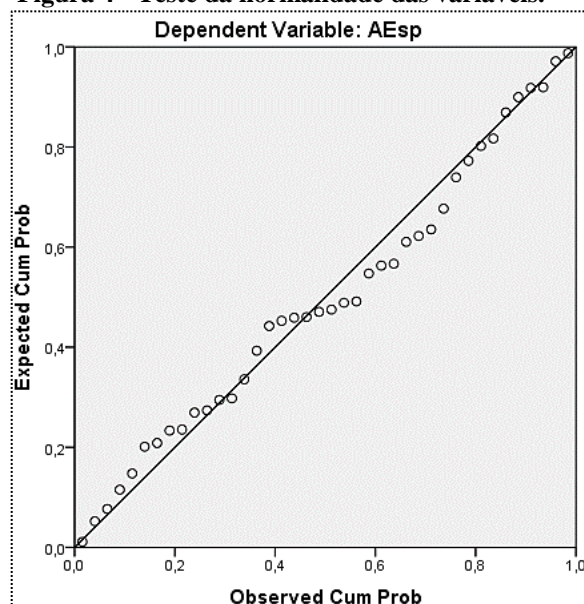
Tabela 9 - Coeficientes do modelo e significância.

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.	
	B	Erro Padrão	Beta			
(Constante)	1,175	0,192		6,109	0,000	
4	CPI8	0,295	0,045	0,498	6,516	0,000
	CRH5	0,235	0,041	0,424	5,781	0,000
	CPI7	0,129	0,049	0,215	2,634	0,012
	CR2	-0,088	0,034	-0,152	-2,549	0,015

Fonte: Dados Primários

A avaliação da normalidade foi verificada por meio do teste Shapiro-Wilk (S-W) (Apêndice F). Os valores obtidos pelo teste S-W e as significâncias são 0,750 e 0,000, os quais representam que os resíduos seguem uma distribuição normal. A Figura 4 apresenta a análise gráfica para o teste de normalidade das variáveis.

Figura 4 - Teste da normalidade das variáveis.



Fonte: Dados primários

Como forma de verificar a multicolineariedade foi analisado inicialmente a matriz de correlação das variáveis (Apêndice F). Os valores obtidos nas correlações são na maioria negativos e inferiores à 0,5, o que representa baixa correlação. A presença de correlações com valores de 0,9 ou superiores representam um índice de colinearidade (HAIR et al., 2005). Segundo Martins e Domingues (2014) a multicolineariedade pode ser verificada ao se analisar as estatísticas de tolerância e do fator de inflação da variância (VIF). No caso da tolerância, os valores obtidos no modelo (Apêndice F) são superiores a 0,485, sendo superior ao 0,1 o qual denota elevada colinearidade. E para os valores de VIF, encontram-se dados inferiores a 2,063, o qual não apresenta problemas graves de multicolineariedade.

Como forma de identificar a presença de heterocedastidade no modelo, foi aplicado o teste de correlação de ordem de Spearman (Apêndice F). Devido aos baixos valores dos coeficientes de correlação e os valores obtidos pelos testes de significância, sugere-se a ausência de heterocedastidade do modelo. A autocorrelação dos dados foi verificada por meio do teste Durbin-Watson (Apêndice F). O resultado obtido foi de 2,284 o que representa a ausência de correlação dos resíduos. A partir dos dados obtidos, buscou-se averiguar se o mesmo ocorria ao analisar os componentes de capital intelectual.

4.3 INFLUÊNCIA DE CAPITAL INTELETUAL NA FORMAÇÃO DE ESPECIFICIDADES DE ATIVOS

Nesta seção é apresentado o resultado da análise de regressão entre os componentes que compõem o capital intelectual na formação de especificidades de ativos. Os valores dos componentes que compõem o capital intelectual foram obtidos por meio das médias das variáveis, sendo divididas em capital humano (CH), capital estrutural (CE) e capital relacional (CRel). O valor da especificidade de ativos (AtiEsp) foi obtido por meio das médias entre as cinco especificidades analisada, sendo: humano, físico, dedicado, marca e locacional.

Esta análise almeja identificar a influência de cada componente de capital intelectual para a formação de especificidade de ativos nas transações das empresas de agronegócio listadas na Exame Melhores e Maiores (2016). As análises foram realizadas seguindo as proposições elencadas na seção 3.3. O modelo completo analisado se encontra no Apêndice G. O método *enter* foi utilizado para realizar a regressão das variáveis de capital intelectual na especificidade de ativos. Este método inclui a média das variáveis independentes no modelo, as quais foram agrupadas nos respectivos componentes de capital intelectual.

Verificando o nível de explicação do modelo, observa-se que o coeficiente de

determinação do modelo (R^2 ajustado). Conforme a Tabela 10, o valor do R^2 ajustado foi de 0,669, o que significa que as variáveis significantes que compõem o capital intelectual explicam apenas 66,9% das especificidades de ativos identificadas no estudo. Seguindo o Quadro 5 apresentado na seção 3 deste estudo, o nível de explicação do modelo pode ser considerado médio. O capital intelectual possui importância para a formação de especificidades ativos, contudo pode-se dizer que existem outras variáveis, as quais podem ser de capital intelectual ou não, que correspondem aos 33,1% restantes.

Tabela 10 - Coeficiente de determinação do modelo.

Modelo	R	R ²	R ² ajustado
1	0,833	0,695	0,669

Fonte: Dados primários

Como forma de confirmar este resultado, a Tabela 11 apresenta a ANOVA, a qual representa a significância global do modelo por meio do teste F. Ao verificar a Tabela 11 é possível identificar que o modelo é estatisticamente significativo, o nível de significância do teste F (27,307) foi de 0,000, ou seja, pode-se rejeitar a hipótese nula de que todos os coeficientes angulares são iguais a zero.

Tabela 11 - Análise da variância.

Modelo	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Média dos Quadrados	F	Sig.
Regressão	6,339	3	2,113	27,307	0,000
1 Residual	2,786	36	0,077		
Total	9,125	39			

Fonte: Dados primários

Na sequência, a Tabela 12 apresenta os coeficientes β das variáveis de capital intelectual significantes ao modelo com a utilização do método *enter*. Desta forma, a seguinte equação representa o modelo:

$$AtiEsp = 0,952 + 0,265CH + 0,480CE - 0,041CRel$$

De acordo com o modelo, as variáveis representam:

AtiEsp: Média das variáveis de especificidade de ativos humano, físico, dedicado, marca e locacional;

CH: Média das variáveis de capacidade de recursos humanos e capacidade de gestão;

CE: Média das variáveis de capacidade de processos internos e capacidade de inovação;

CRel: Média das variáveis de capacidade de redes e reputação e lealdade dos clientes.

Ao se analisar os sinais das variáveis do modelo, identifica-se que duas delas apresentam sinais positivos e uma apresenta sinal negativo. Este resultado indica que ao se investir nas variáveis pertencentes ao capital estrutural e humano, a especificidade de ativos nas transações das empresas de agronegócio tende a aumentar. Entretanto a variável de capital relacional se apresenta com influência inversa na formação de especificidade de ativos nas empresas em estudo.

Tabela 12 - Coeficientes do modelo e significância.

Modelo	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.
	B	Erro Padrão	Beta		
(Constante)	0,952	0,482		1,974	0,056
1 CH	0,265	0,198	0,214	1,341	0,188
CE	0,480	0,098	0,691	4,900	0,000
CRel	-0,041	0,149	-0,040	-0,274	0,786

Fonte: Dados Primários

Com relação ao sinal dos coeficientes é possível observar que as variáveis CH e CE influenciam positivamente na formação das especificidades de ativos, já a variável CRel apresentou leve influência negativa, o que denota que influência inversa. Ao aplicar o teste *t* e hipótese sobre os coeficientes individuais é possível verificar que apenas o valor da variável CE é superior aos valores de *t* fixado para 95% de confiança, desta forma pode-se rejeitar a hipótese de que os coeficientes sejam iguais a zero para a variável CE. Os valores do teste *t* se encontram na Tabela 12. Embora as variáveis CH e CRel sejam importantes para o capital intelectual e certas características delas auxiliam na formação de especificidades ativos, as médias dessas variáveis não demonstraram significância para o modelo.

4.4 RESULTADOS EMPÍRICOS DA PESQUISA EM COMPARAÇÃO AOS ASPÉCTOS TEÓRICOS

Ao estudar as empresas de agronegócio localizadas na região sul do Brasil foi verificada a presença tanto de elementos pertencentes ao capital intelectual, quanto especificidades de ativos. Observa-se dentre os elementos de capital humano inerentes aos funcionários, a presença de uma relação de confiança entre empresa e funcionários que realizam as transações, o compromisso destes funcionários com a empresa, e que eles possuem as competências necessárias para a realização da transação. Práticas como estas que no âmbito teórico são destacadas por Edvinsson e Malone (1998), nas quais o conhecimento, a habilidade e as competências pertencentes tanto de empregados, como de gerentes, são relativas ao capital

humano. No nível gerencial foi identificado que os gestores transmitem os objetivos estratégicos para os funcionários e que há incentivo à promoção dos funcionários internamente. Está última, identificada por Stewart (1998), como forma de desenvolver o capital humano na organização.

Ações realizadas pelas empresas de agronegócio promovem especificidades de ativos humanos nas transações, dentre as quais se identificou no estudo a realização de treinamentos e qualificações específicas, a forma como é distribuído o conhecimento e também, o investimento na satisfação dos funcionários como parte do plano estratégico. Conforme a organização desenvolve os conhecimentos, habilidades e experiências, tanto com os funcionários, como no nível gerencial, mais específicos se tornam os ativos humanos (ZAHEER; VENKATRAMAN, 1995). Desenvolvimento este que Williamson (1985) aponta como processo de *learning-by-doing*. Entretanto, considerando as ações referentes ao capital humano mais presentes nas empresas de agronegócio da região sul, os elementos não se demonstraram significantes na formação das especificidades de ativos. Ao se realizar a regressão utilizando o método *stepwise* entre as variáveis de capital intelectual, identificou-se que apenas o investimento de longo prazo nos funcionários propicia a formação de especificidade de ativos.

Os elementos de capital relacional foram identificados por meio da reputação idônea com clientes e fornecedores, o reconhecimento da marca pelo mercado e a busca da empresa em identificar os desejos dos clientes. Por meio do relacionamento com clientes e fornecedores, há o estabelecimento de um fluxo de conhecimento, conforme apresentado por Sveiby (1998), no qual a organização desenvolve suas estruturas externas. Por meio das capacidades de redes, identificou-se o estabelecimento de parcerias fortes com clientes e fornecedores e também, pela participação em associações regionais. Bontis (1998) apresenta o desenvolvimento do capital relacional por meio destes relacionamentos interorganizacionais, tanto por meio do relacionamento direto, como por meio de participação em associações.

Apenas uma ação desenvolvida por meio do capital relacional possibilitou a formação de especificidades de ativos. Identificou-se principalmente as especificidades de ativo marca, por meio do destaque deste ativo frente aos produtos comercializados no mercado. Ações como estas são destacadas nos estudos de Williamson (1985; 1991), no qual o ativo específico de marca se refere à representatividade da marca, sendo ela o valor incorporado ao bem transacionado. Contudo, semelhante ao capital humano, no caso dos elementos de capital relacional identificados nas empresas de agronegócio na região sul, não foi possível demonstrar a influência deste componente na formação de especificidades de ativo. Identificou-se como

significante apenas a localização dos fornecedores em regiões específicas na formação de especificidades de ativos. Entretanto, observou-se uma relação inversa, a qual representa uma possível diminuição da especificidade de ativos ao aumentar a quantidade de fornecedores em regiões específicas.

Verificou-se dentre os elementos de capital estrutural, a presença de investimentos em novos equipamentos e uma filosofia das organizações pelo aprimoramento dos processos internos com a participação dos funcionários. Estas ações no âmbito teórico foram apresentadas nos estudos de Edvinsson e Malone (1998) para o capital estrutural, sendo formado pela infraestrutura e sistemas utilizados para a transmissão do conhecimento. No caso da inovação, foi identificado a divulgação de processos inovadores por meio de relatórios, sites, murais e o recebimento de premiações por performances inovadoras. Esta divulgação de performances inovadoras corrobora com a indicação de Molodchik, Shakina e Barajas (2014), na qual empresas que investem em P&D são mais transparentes.

Considerando as ações que geram especificidades de ativos nas empresas de agronegócio, tipificam-se a buscar pela atualização anual de equipamentos destinados à fabricação e a expansão da estrutura devido a solicitações de clientes. Estas especificidades são características por formarem ativos específicos físicos e dedicados. De Vita, Tekaya e Wang (2011) e Williamson (1985) apresenta a formação de especificidade de ativos físicos por meio de investimentos em componentes particulares, os quais se destinam a transações. No caso das especificidades de ativos dedicados, Williamson (1985, 1991) aponta o estabelecimento de dependência entre o investimento e o retorno. Considerando o capital estrutural, as ações identificadas nas empresas se mostram relevantes para a formação de especificidade de ativos, destacando o investimento em novos equipamentos e a filosofia de aprimoramento em processos internos com a participação dos funcionários.

De modo geral, ao se analisar o modelo no qual se verifica a influência dos componentes de capital intelectual na formação de especificidades de ativos, apenas o conjunto dos componentes de capital estrutural se apresentou significativo. Embora as características de capital humano e relacional apresentadas por Bontis (1998), Edvinsson e Malone (1998), Molodchik, Shakina e Barajas (2014), Reilly (1996), Saint-Onge (1996), Stewart (1998) e Sveiby (1998) sugerirem a possibilidade de formação de especificidade de ativos segundo Williamson (1985, 1991), neste estudo não foi possível identificar significância para os resultados destes componentes como um todo. No caso do capital estrutural, estes componentes possuem influência positiva na formação, seguindo a proposição de que o capital estrutural está positivamente relacionado à formação de especificidade de ativos nas transações.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O capital intelectual é compreendido como sendo o estoque ou fluxo de conhecimento dentro de uma organização (EDVINSSON; SULLIVAN, 1996; SOLITANDER; SOLITANDER, 2010). A estrutura mais utilizada para se estudar o capital intelectual foi desenvolvida por Sveiby (1998), Edvinsson e Malone (1998) e Stewart (1998). Ela é principalmente formada pelos componentes de capital humano, estrutural e relacional (Molodchik; Shakina; Barajas, 2014).

Diversas características apresentadas por estes componentes se assemelham a formação de especificidades de ativos, o que faz com que a organização tenha de se estruturar de forma a realizar suas transações eficientemente. Williamson (1985, 1991, 2010) apresenta três formas de estrutura de governança, sendo: mercado, híbridas e integração vertical. Estas estruturas são determinadas de modo eficiente por meio da análise dos pressupostos comportamentais e pelos atributos da transação. A especificidade de ativos é um dos atributos da transação e conforme Williamson (2010) é o mais importante na determinação da estrutura de governança eficiente. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo geral compreender de que forma os componentes de capital intelectual influenciam na formação de especificidade de ativos para as transações a jusante das empresas de agronegócio da região sul do Brasil listadas na Exame Melhores e Maiores (2016). Para isto, quatro objetivos específicos foram elencados como forma de compreender o objetivo da pesquisa.

Os objetivos específicos propostos foram atingidos. Considerando o objetivo específico “a”, referente a identificação de elementos de capital intelectual nas empresas de agronegócio, foi possível identificar a presença de elementos de capital humano, como a confiança, o comprometimento e as competências dos funcionários e a possibilidade de crescimento dentro da organização. Dentre os elementos do capital estrutural, destacam-se o investimento em processos internos e a divulgação de atitudes inovadoras. Por fim, considerando os elementos de capital relacional, sobressaem a participação em associações e a formação de parcerias.

Ao se considerar o objetivo específico “b”, o qual consiste em verificar a presença de especificidade de ativos nas transações entre as empresas de agronegócio e o elo a jusante na cadeia, foram encontradas as seguintes especificidades: o recebimento de treinamentos e qualificações específicas e distribuição do conhecimento; o investimento na satisfação dos funcionários; o investimento na atualização anual dos equipamentos; expansão da estrutura devido a solicitação de clientes; e sendo destaque entre os produtos comercializados.

O objetivo “c” apurou o alinhamento entres os elementos de capital intelectual e especificidade de ativos encontrados nas empresas de agronegócio e os elementos de capital intelectual significantes para a formação de especificidade de ativos. Como forma de atingir este objetivo, realizou-se uma regressão das variáveis de capital intelectual na formação de especificidades de ativo, utilizando o método *stepwise*. Identificou-se a importância do investimento frequente em novos equipamentos no processo de produção como forma de aprimorar os processos de negociação, dos investimentos de longo prazo nos funcionários que realizam as negociações, da filosofia da empresa em incentivar e encorajar os funcionários que realizam as negociações quanto a participação em melhorias nos processos internos e da localização dos fornecedores em regiões específicas na formação de especificidades.

O modelo apresentado é significativo, visto que as variáveis constatadas representam 87,4% das especificidades de ativos identificadas no estudo, o que quase representa um alto poder de explicação. Ao contrastar estas variáveis com os elementos de capital intelectual nas empresas de agronegócio, é possível indicar que apenas os elementos relacionados ao capital estrutural foram os que apresentaram relevância tanto no contexto das empresas de agronegócio, como na regressão para a formação de especificidades de ativos. Contudo, é importante ressaltar que ao menos uma variável de cada componente se mostrou significativa para a formação dos ativos específicos.

O último objetivo específico “d” teve o propósito de averiguar a influência dos componentes do capital intelectual na formação de especificidades de ativos. Foram elencadas três proposições, como forma de verificar se os elementos de capital humano, de capital estrutural e de capital relacional influenciariam positivamente na formação de especificidades de ativos nas empresas em estudo. Como forma de verificar estas proposições, uma regressão entre as médias referentes a cada componente do capital intelectual (variáveis independentes) e a médias das especificidades de ativos (variável dependente) foi relacionado, sendo que apenas os elementos de capital estrutural se mostraram significantes. Neste ponto é importante destacar que os elementos de capital intelectual demonstraram explicar 66,9% das especificidades de ativo identificadas no estudo. Este resultado é razoável e apresenta a relevância dos elementos de capital intelectual para formação de ativos específicos.

Desta forma, visando atender o objetivo geral e ao problema de pesquisa, foi identificado que os componentes de capital intelectual possuem uma relevância considerável na formação de especificidade de ativos nas transações. Entretanto, no presente estudo, apenas os elementos de capital estrutural se mostraram significantes para a formação. Os outros componentes (capital humano e capital relacional) são também importantes no contexto de

agronegócio, visto todo o desenvolvimento do setor. Entretanto, para o objetivo de estudo proposto, estes componentes não se mostraram significantes para a amostra estudada.

Empiricamente, este estudo possibilitou identificar a presença tanto de elementos de capital intelectual, como especificidade de ativos no contexto de empresas de agronegócio listadas na Exame Melhores e Maiores (2016). Esses elementos podem ser desenvolvidos nas organizações para que elas sejam mais eficientes ao realizar as transações. Teoricamente, o estudo buscou entender a formação de especificidades de ativos, especificamente por meio dos elementos de capital intelectual. Ao verificar estes elementos, é possível identificar que alguns deles apresentam significância na formação das especificidades de ativos e o que pode influir na determinação das estruturas de governança para as transações.

Contudo, considerando os conjuntos das variáveis da cada componente do capital intelectual, apenas o capital estrutural se demonstrou significativo. Destaca-se ao se analisar o capital intelectual que tanto o capital humano, capital estrutural e o capital relacional são inter-relacionados (GRACIOLI et al, 2005). Desta forma, embora apenas o capital estrutural se apresentou significativo para a formação de especificidades de ativos, os demais componentes são importantes para a gestão do capital intelectual dentro da organização.

O estudo apresentou algumas contribuições para o campo de pesquisa em capital intelectual e especificidades de ativos. Primeiramente, seguindo estudos de Scolari (2006) e Vieira Filho (2014) os quais visaram compreender as inovações e desenvolvimentos tecnológicos por meio de políticas públicas no agronegócio brasileiro, aplicou-se o estudo do capital intelectual no contexto das empresas de agronegócio. Outro ponto relevante foi o aperfeiçoamento de variáveis referentes à especificidade de ativos por meio de conceitos desenvolvidos em estudos de Williamson (1985;1991) e De Vita, Tekaya e Wang (2011).

Destaca-se a aplicação dos elementos e componentes de capital intelectual na transação seguindo propostas de Adler (2001) e Peyrefitte, Golden e Brice (2002). Diferentemente do estudo de Gracioli (2005), o qual buscou identificar a influência do capital intelectual na performance organizacional, e de Cassol, Gonçalo e Ruas (2016) o qual buscou verificar a influência do capital intelectual nas inovações que produzem resultados para a organização. O capital intelectual se demonstrou de forma relevante para a formação de especificidades de ativos no contexto estudado. Desta forma, ao se identificar estes elementos, a empresa pode adotar estruturas de governanças que se alinhe às especificidades de ativos e gerar transações eficientes.

Algumas limitações se tornaram desafiadoras no decorrer da pesquisa. A presente pesquisa buscou analisar as empresas de agronegócio localizadas na região sul do Brasil.

Considerando a disposição geográfica das empresas, as distancias entre elas se apresentou como ponto relevante nas limitações do estudo, principalmente na coleta dos dados qualitativos por meio das entrevistas. Esses pontos foram suportados por meio dos dados coletados em relatórios anuais e gerenciais. Outro fator limitante foi a disponibilidade de algumas empresas na participação do estudo. Foram destinados dois meses para a coleta dos dados quantitativos. Após diversos contatos telefônicos e por meio de e-mail, 40 empresas responderam os questionários com tempo hábil para proceder as análises de dados.

Por fim, observa-se que o capital intelectual pode estar presente em diferentes tipos de empresas, o que possibilita em futuras pesquisas que se avaliem a influência do capital intelectual na formação de especificidade de ativos em diferentes setores. A partir dos resultados apontados, outro ponto para pesquisas futuras é de verificar a influência de outros elementos na formação de especificidades de ativos. Esta proposta possibilitaria com que tanto as empresas de agronegócio, como de outros setores, possam compreender a formação de especificidade de ativos e com isso, realizar suas transações de forma mais eficiente.

REFERÊNCIAS

- ADLER, P. S. Market, Hierarchy, and Trust: The Knowledge Economy and the Future of Capitalism. **Organization Science**. v.12, n.2, p.215-234, 2001.
- ANTUNES, M. T. P.; MARTINS, E. Capital Intelectual: verdades e mitos. **Revista Contabilidade _ Finanças - USP**, São Paulo, n.29, p.41-54, maio/ago. 2002.
- ARAUJO, R. P. de; MOTTIN, A. P.; REZENDE, J. F. C. Gestão do conhecimento e do capital intelectual: mapeamento da produção acadêmica brasileira de 1997 a 2011 nos encontros da ANPAD. **Organizações & Sociedade**. v.20, n.65, p.284-301, 2013.
- ARROW, Kenneth J. The organization of economic activity: Issues pertinent to the choice of market versus nonmarket allocation. In: **The Analysis and Evaluation of Public Expenditure: The PPB System**. Vol. I. U.S. Joint Economic Committee, 91st Congress, 1 st Session. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, p. 59-73, 1969.
- BARZEL, Y. Organizational forms and measurement costs. **Journal of Institutional and Theoretical Economics**, n.161, p. 357–373, 2005.
- BONTIS, N. Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and model. **Management Decision**, v. 36, n. 2, p. 63-76, fev. 1998.
- CARAYANNIS, E. G. Measuring intangibles: managing intangibles for tangible outcomes in research and innovation. **Fuel and Energy Abstracts**. v.46, n.2, 2005.
- CASSOL, A.; GONÇALO, C. R.; RUAS, R. L. Redefining the Relationship between Intellectual Capital and Innovation: The Mediating Role of Absorptive Capacity. **BAR, Braz. Adm. Rev.**, Rio de Janeiro, v.13, n.4, 2016.
- CEPEA. PIB do agronegócio Brasil. Centro de estudos avançados em economia aplicada. 2016. Disponível em:
<http://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Relatorio%20PIBAGRO%20Brasil_DE ZEMBRO.pdf>. Acesso em: 01 abril 2017.
- COASE, R. H. The nature of the firm. **Economica**, v.4, n.16, p.386-405, nov. 1937.
- COLBARI, A. A análise de conteúdo e a pesquisa empírica qualitativa. In: SOUZA, E. M. de. (Orgs.). **Metodologias e analíticas qualitativas em pesquisa organizacional: uma abordagem teórico-conceitual**. Dados eletrônicos. Vitória, EDUFES, p.241 -272, 2014.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução Luciana de Oliveira da Rocha. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- CROOK, T. R.; COMBS, J. G.; KETCHEN JR., 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.
- DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R. A. **A concept of agribusiness**. Harvard University. Boston. 1957.

- DE VITA, G.; TEKAYA, A.; WANG, C.L. The many faces of asset specificity: A critical review of key theoretical perspectives. **International Journal of Management Reviews**. v. 13, p.329–348, 2011.
- DE VITA, G.; TEKAYA, A. Hotel outsourcing under asset specificity: The good, the bad and the ugly. **Tourism Management**. v.47, p.97-106, 2015.
- DORCE, L. C.; CAVALHEIRO, R. T.; GIMENES, R. M. T. Capital Intelectual: Uma Análise Bibliométrica da Produção Científica Brasileira. **Revista FSA (Faculdade Santo Agostinho)**, v. 14, n. 3, p. 28-54, 2017.
- EDVINSSON, L.; SULLIVAN, P. Developing a model for managing intellectual capital. **European Management Journal**. v.14, n.4, p.356-364, 1996.
- EDVINSSON, Leif; MALONE, Michael S. **Capital Intelectual: Descobrimos o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos**. São Paulo: Makron Books, 1998.
- EXAME Melhores e Maiores 2016. **Melhores & maiores: as 1000 maiores empresas do Brasil**. Edição especial. São Paulo: Editora Abril. jul. 2016.
- EXAME. **A metodologia de MELHORES E MAIORES**. 2016. Disponível em: <<http://mm.exame.abril.com.br/metodologia/>>. Acesso em: 7 de fevereiro de 2017
- FARINA, Elizabeth M.M.Q. Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual. **Gest. Prod. [online]**. v.6, n.3, p.147-161, 1999.
- GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G (ed.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. Petrópolis. Ed. Vozes. p. 64-89, 2002.
- GRACIOLI, Clarissa et al. Capital intelectual: uma ferramenta inovadora na busca por vantagens competitivas. **RAI - Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v.9, n.4, p.96-120, dec. 2012.
- GRANT, R. M. Toward a knowledge-based theory of the firm. **Strategic Management Journal**. v.17, p.109–122, 1996.
- HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C.; **Análise Multivariada de Dados**. Trad. Adonai Schlup Sant’Anna e Anselmo Chaves Neto, 5ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HSIEH, Ching-Tang; HUANG, Hao-Chen; LEE, Wei-Long. Using transaction cost economics to explain open innovation in start-ups. **Management Decision**. v.54, n.9 p.2133–2156, 2016.
- JOSKOW, P. L. New Institutional Economics: a report card. Conference of International Society of New Institutional Economics. Budapest, Hungary. September, 2004. Disponível em: <<http://economics.mit.edu/files/1171>>. Acesso em: 9 fev. 2017.
- KAUFMANN, L.; SCHNEIDER, Y. A synthesis of current research. **Journal of Intellectual**

Capital. v.5, n.3, p.366-388, 2004.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, A. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIEBESKIND, J. P. Knowledge, strategy, and the theory of the firm. **Strategic Management Journal**. v.17, p.93–107, 1996.

MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. 3ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARTINS, J.; ALVES, S. The impact of intangibles assets on financial and governance policies: a literature review. **Portuguese journal of management studies**, v.15, n.1, p.87-107, 2010.

MARTINS, G. A.; DOMINGUES, O. **Estatística Geral e Aplicada**. 5 ed., rev. e ampl., São Paulo: Atlas, 2014.

MASTEN, S. E.; MEEHAN, J. W.; SNYDER, E. A. The costs of organization. **Journal of Law, Economics, & Organization**, v.7, n.1, p.1-25, 1991.

MÉNARD, C. The economics of hybrid organizations. **Journal of Institutional and Theoretical Economics**, v. 160, n. 3, p-345-376. 2004.

MOLODCHIK, M. A.; SHAKINA, E. A.; BARAJAS, A. Metrics for the elements of intellectual capital in an economy driven by knowledge. **Journal of Intellectual Capital**. v.15, n.2, p.206-226, 2014.

MOREIRA, V. R.; KURESKI, R.; VEIGA, C. P. da. Assessment of the Economic Structure of Brazilian Agribusiness. **The Scientific World Journal**. v.2016, p.1-10, 2016.

NARAYANAN, S.; NARASIMHAN, R.; SCHOENHERR, T. Assessing the contingent effects of collaboration on agility performance in buyer-supplier relationships. **Journal of Operations Management**, n.33-34, p.140-154, 2015.

O'DONNELL, D.; O'REGAN, P. The structural dimensions of intellectual capital: emerging challenges for management and accounting. **Southern African Business Review**, v.4, n.2, p.14-20, 2000.

PEYREFITTE, J.; GOLDEN, P. A.; BRICE, J. Jr. Vertical integration and economic performance: a managerial capability framework. **Management Decision**. v.40, n.3, p.217-226, 2002.

POHLMANN, M. C.; AGUIAR, A. B.; BERTOLUCCI, A.; MARTINS, E. Impacto da especificidade de ativos nos custos de transação, na estrutura de capital e no valor da empresa. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, São Paulo, v.15, n.spe, p.24-40, June 2004.

REILLY, R. F. The valuation of intangible assets. **Managing Intellectual Property**, p.26-29/38-40, jul. 1996.

RICHARDSON, C. J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3 ed., 14. reimpr., São Paulo: Atlas, 2012.

RODGERS, Waymond. Problems and resolutions to future knowledge-based assets reporting. **Journal of Intellectual Capital**. v. 8, n.2, p.205-215, 2007.

SAINT-ONGE, H. Tacit knowledge: the key to the strategic alignment of intellectual capital. **Strategy and Leadership**, v. 24, p. 10-14, 1996.

SCOLARI, D. D. G. Inovação tecnológica e desenvolvimento do agronegócio. **Revista de Política Agrícola**. n.4, Out./Nov./Dez. 2006.

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.

SILVEIRA, S. K. R. et al. Abordagens de avaliação de ativos intangíveis: uma revisão da literatura. **REVISTA CATARINENSE DA CIÊNCIA CONTÁBIL**, [S.l.], v. 16, n. 47, abr. 2017.

SOLITANDER, M.; SOLITANDER, N. The sharing, protection and thievery of intellectual assets: The case of the Formula 1 industry. **Management Decision**, v.48, n.1, p.37 – 57, 2010.

STEWART, Thomas A. **Capital intelectual: A nova vantagem competitiva das empresas**. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações: Gerenciando e avaliando patrimônio de conhecimento**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, p.91-114, 1987.

VIEIRA, Marcelo Milano Falcão. Por uma boa pesquisa (qualitativa) em administração. In: VIEIRA, M. M. F.; ZOUAIN, D. M. (Orgs.) **Pesquisa qualitativa em administração: teoria e prática**. Rio de Janeiro: FGV, p. 13-28, 2004.

VIEIRA FILHO, J. E. R. Políticas públicas de inovação no setor agropecuário: uma avaliação dos fundos setoriais. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas (SP), v.13, n.1, p.109-132, janeiro/junho 2014.

WACKER, J. G.; YANG, C.; SHEU, C. A transaction cost economics model for estimating performance effectiveness of relational and contractual governance Theory and statistical results. **International Journal of Operations & Production Management**. v. 36, n.11, p.1551-1575, 2016.

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

WILLIAMSON, Oliver E. **Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete**

Structural Alternatives. **Administrative Science Quarterly**, v.36, n.2, p. 269–296, 1991.

WILLIAMSON, Oliver E. Transaction Cost Economics: The Natural Progression. **American Economic Review** **100**. p.673–690, June 2010.

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

ZÉGHAL, D.; MAALOUL, A. The accounting treatment of intangibles – A critical review of the literature. **Accounting Forum**. v.43, n.4, p.262-274, 2011.

ZYLBERSZTAJN, D. Papel dos Contratos na Coordenação Agro-Industrial: um olhar além dos mercados. **RER**, Rio de Janeiro, v.43, n.3, p.385-420, 2005.

APÊNDICE A – ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA

ROTEIRO PARA ENTREVISTA
1. Nome do entrevistado:
2. Cargo do entrevistado:
3. Contato:
4. Data da entrevista:

QUESTÕES GERAIS
5. Nome da empresa:
6. Ano de fundação:
7. Setor de atuação:
8. Principais produtos:
9. Área de atuação (local, regional, nacional...):
10. Identificação de qual etapa da cadeia produtiva a empresa está.
11. Quem é responsável pelas etapas <i>ex ante</i> e <i>ex post</i> da cadeia produtiva?

QUESTÕES ESPECÍFICAS	
Categ	Pergunta
Capital humano	12. Qual a quantidade de funcionários responsáveis por realizar as transações de mercado na empresa?
	13. Como é feito a seleção dos funcionários responsáveis pela transação? É necessário qual nível de educação? É necessário um conhecimento específico dos produtos?
	14. A empresa busca funcionários de outras organizações como forma de adquirir conhecimento de mercado? (Não no caso de retirar da organização, mas caso disponível). Houve algum caso do conhecimento e experiência, ou mesmo, os contatos de um funcionário auxiliarem a organização a realizar as transações?
	15. Qual a média de tempo que um empregado permanece na empresa? Vocês possuem uma ideia de como os concorrentes veem os funcionários da empresa no mercado? Há funcionários-chave para a empresa, na qual eles deixem a organização, são geradas perdas para a empresa? De que forma a empresa mantém estes funcionários?
	16. Qual a frequência e quais são os tipos de treinamentos destinados aos funcionários que realizam as negociações?
	17. Quantos gestores a organização possui? Quantos são responsáveis pelas negociações?
	18. Como é feito o processo de seleção para um cargo de gerência? É buscado promover alguém internamente ou busca-se diretamente no mercado?
	19. Qual o nível de escolaridade dos gestores atuais? Eles possuem experiência em outras empresas do setor?
	20. Qual o impacto com a saída de um gestor? O que a organização faz para reduzir este impacto?
	C a f

	negociação? Com informações sobre os clientes, produtos?
	22. Como está o investimento da empresa em novos equipamentos e novos métodos de produção?
	23. A participação dos funcionários é incentivada na melhoria dos processos de negociação?
	24. São analisados índices (ex: perdas, reclamações) para realizar adaptações nos processos?
	25. Os equipamentos são adquiridos conforme os processos/transações específicas com os clientes e fornecedores?
	26. A empresa investe em P&D?
	27. Quantos equipamentos/produtos foram desenvolvidos por meio das pesquisas?
	28. A empresa investe em pesquisa com o propósito de premiações e novos clientes?
Capital relacional	29. Como a empresa vê a lealdade e reputação pelos clientes e fornecedores?
	30. Como é conhecida a marca da empresa pelos clientes e fornecedores?
	31. Existe alguma sazonalidade? O que a empresa faz fora deste período?
	32. A localização da empresa auxilia no contato com os clientes e fornecedores?
	33. A empresa busca estabelecer parcerias com entidades e associações?
	34. A empresa mantém relacionamento com as concorrentes?

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA ANTES DO PRÉ-TESTE

Prezado(a) Gestor(a),

Convidamos-lhes a participar, de forma voluntária, da pesquisa de mestrado em Administração intitulada “O CAPITAL INTELECTUAL ASSOCIADO À ESPECIFICIDADE DE ATIVOS: UM ESTUDO NAS MELHORES E MAIORES EMPRESAS DA EXAME”.

Não será necessário identificar-se para participar da pesquisa. Nos tópicos abaixo serão solicitadas informações sobre o modo com que a organização trabalha com cada elemento do capital intelectual, ativos específicos e com a estrutura de governança adotada nas transações.

Ao final da pesquisa, será encaminhada um relatório aos e-mails que retornarem o questionário, como forma de obter uma análise dos resultados do estudo.

Agradecemos à sua participação.

Victor Galindo de Mello - Mestrando
Prof.^a. Dr.^a. Deisy Cristina Correa Igarashi - Orientadora

1 – Tendo por base o capital humano na organização, utilize-se da escala a seguir para avaliar o quanto cada uma das seguintes situações está presente e/ou aplica-se à sua realidade organizacional:

Pontuação				
1	2	3	4	5
Discordo totalmente	Discordo mais do que concordo	Indiferente; nem concordo, nem discordo	Concordo mais do que discordo	Concordo totalmente

Item	Descrição	Pontuação				
		1	2	3	4	5
CRH1	O empregado participa das decisões no projeto					
CRH2	Empregados são sempre criativos e tomam iniciativas					
CRH3	A maior parte dos empregados trabalha na empresa há um longo tempo					
CRH4	Os empregados têm um alto nível de educação/qualificação					
CRH5	A empresa faz investimentos de longo prazo nos empregados					
CRH6	Os empregados são comprometidos com a empresa					
CRH7	Os empregados são bem treinados					
CRH8	Gastos com treinamentos são altos					
CRH9	Há confiança entre a empresa e os empregados					
CRH10	A experimentação em novos projetos é encorajada					
CRH11	Empregado tem as competências necessárias para inovar nos seus papéis.					
CRH12	Empregado tem as competências necessárias para executar					

	a atividade no projeto em que são colocados					
CRH13	Empregados são criativos e inovadores					
CRH14	Se um empregado-chave deixa a empresa, haverá perdas na produtividade					
CRH15	Há alta rotatividade de empregados na organização					
CG1	Os gestores possuem alta qualificação, com especializações na área de atuação					
CG2	Os gestores estão na organização há vários anos					
CG3	Os gestores possuem experiência em outras empresas do mesmo ramo					
CG4	A empresa realiza reuniões com gestores das diversas áreas organizacionais					
CG5	A empresa incentiva programas de substituição dos gestores por funcionários da própria organização					
CG6	Se um gestor deixa a empresa, haverá perdas na produtividade					
CG7	A empresa busca frequentemente gestores no mercado de trabalho					
CG8	As áreas estratégicas da empresa são preenchidas com gestores que possuem mais experiência na organização					
CG9	Os gestores são responsáveis por mais que um projeto/área					
CG10	Os gestores sabem os objetivos estratégicos da organização e passam para os funcionários					

2 – Tendo por base o capital estrutural na organização, utilize-se da mesma escala anterior para avaliar o quanto cada uma das seguintes situações está presente e/ou aplica-se à sua realidade organizacional:

Item	Descrição	Pontuação				
		1	2	3	4	5
CPI1	Há um aumento no investimento em novos métodos e sistemas					
CPI2	A empresa está presente no mercado há vários anos					
CPI3	Sugestões dos empregados são implementadas					
CPI4	Recentemente houve melhorias na capacidade técnica no processo de produção					
CPI5	Produtos são entregues aos clientes dentro do prazo estabelecido					
CPI6	Perdas e desperdícios foram diminuídos no último período					
CPI7	Reclamações dos clientes diminuíram no último período					
CPI8	As taxas de defeitos foram diminuídas no último período					
CPI9	Sistema de informações passa as informações a todos na organização					
CPI10	Ideias criativas são passadas a todos					
CPI12	A filosofia da empresa é de incentivar e encorajar a participação					
CPI13	Informações obtidas de clientes são comunicadas a todos e implantadas mudanças nos processos					

CPI14	A empresa investe frequentemente em novos equipamentos					
CI1	O investimento em P&D aumentou nos últimos anos					
CI2	A empresa patenteia seus projetos					
CI3	A empresa recebeu recentemente premiações por performance inovadoras					
CI4	O número de projetos em P&D foram aumentados no último período					
CI5	O tempo destinado a pesquisa e desenvolvimento aumentou					
CI6	A empresa divulga suas inovações nos processos de produção					
CI7	A pesquisa por novos processos é destinada para todas as áreas da organização					

3 – Tendo por base o capital relacional na organização, utilize-se da mesma escala anterior para avaliar o quanto cada uma das seguintes situações está presente e/ou aplica-se à sua realidade organizacional:

Item	Descrição	Pontuação				
		1	2	3	4	5
LR1	A proporção de vendas aumentou no último período					
LR2	O número de novos clientes e novos pedidos aumentou					
LR3	Clientes estão completamente satisfeitos com a empresa					
LR4	O número de repetição de pedidos pelos clientes frequentes é alta					
LR5	Clientes estão satisfeitos com preço, qualidade e tempo de entrega					
LR6	A quantidade de pedidos varia conforme a variação nos preços					
LR7	A marca da companhia é bem conhecida no mercado					
LR8	A marca da empresa é destinada para diversos clientes					
LR9	Há marcas na empresa focadas em clientes específicos					
LR10	O faturamento da empresa está focado em clientes específicos					
LR11	A empresa tem uma excelente reputação com clientes e fornecedores					
LR12	A empresa busca identificar os desejos dos clientes					
LR13	A empresa utiliza vários canais para o marketing					
LR14	Os clientes reconhecem e participam de sites e páginas da organização em redes sociais.					
CR1	Parcerias com fornecedores e clientes são fortes					
CR2	Os fornecedores se encontram em regiões específicas					
CR3	Os clientes estão espalhados em diversas regiões					
CR4	A empresa costuma participar de associações regionais nos locais onde possuem sedes					
CR5	A empresa utiliza dos contatos com clientes e fornecedores para realizar novas compras/vendas					

4 – Tendo por base a especificidade de ativos, utilize-se da mesma escala anterior para avaliar o quanto cada uma das seguintes situações está presente e/ou aplica-se à sua realidade organizacional:

Item	Descrição	Pontuação				
		1	2	3	4	5
AH1	Os programas de incentivos financeiros para os funcionários geram impacto nas transações comerciais.					
AH2	Quando há alguma demanda específica, buscamos contratar funcionários temporários para suprir a demanda.					
AH3	Os funcionários buscam frequentemente participar de treinamentos.					
AH4	Para realizar grande parte das atividades da organização, os funcionários participam de vários treinamentos.					
AH5	A empresa busca destinar benefícios para a família dos funcionários, e estes benefícios geram impacto na produção/desempenho.					
AH6	Buscamos investir na satisfação do funcionário como parte dos planos estratégicos					
AH7	Buscamos realizar treinamentos específicos com os funcionários de acordo com as atividades realizadas.					
AH8	Os funcionários são encorajados a experimentarem novas atividade em outras áreas da organização.					
AH9	O nível de qualificação dos funcionários para realizar as transações da empresa é alto.					
AH10	As sugestões de melhorias geram impacto diretamente nas transações realizadas pela empresa.					
AH11	A rotatividade de funcionários que possuem qualificações específicas para determinada atividade chave é alta.					
AH12	Os funcionários que recebem algum treinamento/qualificação específico passam os conhecimentos para os demais funcionários.					
AF1	Buscamos investir todos os anos na atualização dos equipamentos destinados a fabricação dos produtos comercializados.					
AF2	Sem os investimentos nos equipamentos destinados à produção, perderíamos espaço no mercado.					
AF3	Os equipamentos de alto valor são destinados a realizar atividades chaves na produção.					
AF4	Buscamos desenvolver equipamentos internamente, de acordo com a necessidade para a produção.					
AF5	Caso haja a quebra de um dos equipamentos utilizados para a produção, existe alguma assistência técnica próxima para a manutenção.					
AF6	O design do equipamento é elaborado exclusivamente para a fabricação de nossos produtos.					
AF7	Em caso de diminuição da produção, conseguiríamos vender os equipamentos inativos ou obsoletos					
AD1	A empresa busca investir na expansão da estrutura devido a					

	solicitações de alguns clientes específicos.					
AD2	A maior parte das vendas realizadas é destinada a estes clientes específicos					
AD3	Algumas modificações realizadas recentemente na organização foram devido a alterações legais ou alguma norma.					
AM1	Nossa marca é responsável por grande parte das transações deste tipo de produto no mercado.					
AM2	Nossa marca demanda de uma grande quantidade de investimento anualmente.					
AM3	A marca de nossa empresa é o destaque em relação aos produtos semelhantes comercializados por outras empresas.					
AM4	Em caso de problemas com a marca, nossas transações com fornecedores/clientes são diretamente afetadas.					
AL1	Atualmente a empresa se encontra em uma localização estratégica.					
AL2	Os nossos clientes compram pelo local onde estamos instalados.					
AL3	Nossos principais clientes se encontram na região onde estamos instalados.					
AL4	Possuímos algum tipo de incentivo fiscal (federal, estadual ou municipal) para instalarmos nessa região.					
AL5	Caso mude local, além de perdas estruturais, haveriam outros prejuízos para a empresa					
AL6	A região onde a empresa está instalada possui uma grande variedade de matéria-prima/insumos.					
AL7	Nossos principais fornecedores se encontram na região onde estamos instalados.					
AL8	As vias de transporte são favoráveis para o transporte de nossas mercadorias.					

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APÓS PRÉ-TESTE

Impacto do capital intelectual nas transações de mercado

Prezado(a) Gestor(a),

Convidamos-lhe a participar, do estudo intitulado “O CAPITAL INTELECTUAL ASSOCIADO À ESPECIFICIDADE DE ATIVOS: UM ESTUDO NAS EMPRESAS DO AGRONEGÓCIO”. O presente estudo terá como foco as empresas da região sul do Brasil entre as 400 Melhores e Maiores do agronegócio na Exame 2016.

A pesquisa está dividida em 4 blocos. Cada bloco possui em média 10 afirmações, nas quais serão assinaladas de discordo totalmente à concordo totalmente conforme a situação na empresa. As afirmações visam compreender a influência de elementos do capital intelectual nas transações com os clientes e/ou demais agente na cadeia produtiva. O tempo médio de resposta para conclusão do questionário é de 15 minutos.

O e-mail solicitado será utilizado apenas caso seja necessário entrar em contato com a empresa.

Para uma melhor percepção dos elementos da pesquisa, recomenda-se que o questionário seja respondido por um gestor das áreas comercial e/ou administrativa.

Quando esta pesquisa for concluída (2018), será encaminhado um relatório aos e-mails que forem cadastrados.

Antecipadamente agradecemos à sua participação.

Victor Galindo de Mello
Prof^a. Dr^a. Deisy Cristina Corrêa Igarashi

E-mail

Assinale abaixo as etapas da cadeia de suprimentos a empresa é responsável.

- Produtor
- Processador/Indústria
- Distribuidor
- Varejo
- Consumidor Final

Parte I - CAPITAL HUMANO

Tendo por base a importância do conhecimento dos funcionários na organização, utilize-se da

escala para avaliar o quanto cada uma das seguintes situações está presente e/ou aplica-se à sua realidade organizacional.

	Discordo Totalmente (1)	Discordo mais que concordo (2)	Indiferente; Nem concordo, nem discordo (3)	Concordo mais que discordo (4)	Concordo Totalmente (5)
CRH1-Os funcionários participam na decisão da transação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CRH2-Funcionários que realizam as transações são criativos e tomam iniciativas quanto ao processo de negociação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CRH4-Os funcionários que realizam as negociações têm um alto nível de formação/qualificação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CRH5-A empresa faz investimentos de longo prazo nos funcionários que realizam as negociações.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CRH6-Os funcionários que realizam as negociações são comprometidos com a empresa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CRH8-Há confiança entre a empresa e os funcionários que realizam as negociações.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CRH10-Funcionários que realizam as negociações têm as competências necessárias para executar a atividade no projeto em que participam.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CRH12-Há alta rotatividade de funcionários que realizam as negociações na organização.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CG1-O(s) gestor(es) responsável(is) pelas negociações possuem alta qualificação com especializações na área de atuação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CG3-O(s) gestor(es) responsável(is) pelas negociações possuem experiência em outras empresas que atuam no mesmo segmento.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CG4-Em caso de substituição de gestores, a empresa incentiva a promoção de funcionários da própria organização.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CG6-A empresa busca frequentemente gestores no mercado de trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CG7-As áreas estratégicas da empresa são preenchidas com gestores que possuem experiência em outras áreas na organização.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CG8-Os gestores sabem os objetivos estratégicos da organização e passam para os funcionários que realizam as negociações.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

PARTE II - CAPITAL ESTRUTURAL

Tendo por base a utilização de conhecimento na estruturação de processos na organização, utilize-se da escala para avaliar o quanto cada uma das seguintes situações está presente e/ou aplica-se à sua realidade organizacional.

	Discordo Totalmente (1)	Discordo mais que concordo (2)	Indiferente; Nem concordo, nem discordo (3)	Concordo mais que discordo (4)	Concordo Totalmente (5)
CPI1-Recentemente houve um aumento no investimento em novos métodos e sistemas para realizar as negociações.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CPI3-As atualizações nos processos da organização geram diminuição das perdas e desperdícios.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CPI5-O sistema de informações fornece a todos os funcionários que realizam as negociações, as informações necessárias para sua atuação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CPI7-A filosofia da empresa é de incentivar e encorajar os funcionários que realizam as negociações quanto a participação com melhorias nos processos internos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CPI8-A empresa investe frequentemente em novos equipamentos no processo de produção como forma de aprimorar os processos de negociação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CI1-O investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D) de produtos/processos aumentou nos últimos 3 anos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CI2-A empresa faz o registro de patente de seus projetos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CI3-A empresa recebeu recentemente premiações por performance inovadoras em produtos, processos, atendimentos, etc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CI6-As divulgações de inovações nos processos de produção são realizadas por meio de relatórios estatísticos de desempenho no site da empresa, murais internos, entre outros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Parte III - CAPITAL RELACIONAL

Tendo por base a lealdade dos clientes, reputação da organização, formação de parcerias, juntamente com participação em associações, utilize-se da escala para avaliar o quanto cada uma das seguintes situações está presente e/ou aplica-se à sua realidade organizacional.

	Discordo Totalmente (1)	Discordo mais que concordo (2)	Indiferente; Nem concordo, nem discordo (3)	Concordo mais que discordo (4)	Concordo Totalmente (5)
LR1-Clientes estão satisfeitos com o atendimento dos funcionários responsáveis pelas negociações.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

LR5-Clientes estão satisfeitos com preço e a qualidade.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
LR6-A quantidade de pedidos permanece constante mesmo com as alterações do preço.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
LR7- A marca da empresa é conhecida no mercado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
LR10-O faturamento da empresa está focado em clientes de produtos específicos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
LR11-A empresa tem uma reputação idônea com clientes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
LR12-A empresa busca identificar os desejos dos clientes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
LR14-Os clientes reconhecem e participam de sites e páginas da organização em redes sociais.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CR1-Parcerias com fornecedores e clientes são fortes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CR2-Os fornecedores se encontram em regiões específicas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CR4-A empresa costuma participar de associações regionais nos locais onde possuem sedes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CR5-A empresa utiliza dos contatos com clientes e fornecedores para realizar novas compras/vendas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Parte IV - ESPECIFICIDADE DE ATIVO PARA A TRANSAÇÃO

Avalie abaixo, quanto cada uma das seguintes situações apresenta elementos que influenciam a organização na hora de realizar suas transações com clientes e fornecedores.

	Discordo Totalmente (1)	Discordo mais que concordo (2)	Indiferente; Nem concordo, nem discordo (3)	Concordo mais que discordo (4)	Concordo Totalmente (5)
AH2-Quando há alguma demanda específica, a empresa contrata funcionários temporários para suprir a demanda.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AH5-A empresa busca destinar benefícios para a família dos funcionários, e estes benefícios geram impacto na produção/desempenho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AH6-A empresa investe na satisfação dos funcionários que realizam as negociações como parte dos planos estratégicos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AH7-Buscamos realizar treinamento específicos com os funcionários que realizam as negociações de acordo com as atividades realizadas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AH10-As sugestões de melhorias dos funcionários que realizam as negociações geram impacto diretamente nas transações realizadas pela empresa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AH12-Os funcionários que realizam as negociações recebem treinamento/qualificação específico e passam os conhecimentos para os demais funcionários.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AF1-A empresa investe todos os anos na atualização dos equipamentos destinados a fabricação dos produtos comercializados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

AF2-Sem os investimentos nos equipamentos destinados a produção, a empresa perde espaço no mercado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AF4-A empresa desenvolver equipamentos internamente, de acordo com a necessidade para a produção.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AF6-O design do equipamento é elaborado exclusivamente para a fabricação dos produtos da empresa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AF7-Em caso de diminuição da produção, a empresa consegue vender os equipamentos inativos ou obsoletos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AD1-A empresa busca investir na expansão da estrutura devido a solicitações de clientes específicos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AD3-Modificações realizadas recentemente na organização foram devido a alterações legais ou alguma norma.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AM2-A marca da empresa demanda de grande quantidade de investimento anualmente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AM3-A marca da empresa é o destaque em relação aos produtos semelhantes comercializados por outras empresas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AM4-Em caso de problemas com a marca, as transações com clientes são diretamente afetadas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AL1-Atualmente a empresa se encontra em uma localização estratégica.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AL2-Os clientes compram pelo local onde a empresa está instalada.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AL4-A empresa possui algum tipo de incentivo fiscal (federal, estadual ou municipal) para se instalar na região.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AL6-A região em que a empresa está instalada possui uma grande variedade de matéria-prima/insumos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AL7- Os principais fornecedores se encontram na região onde a empresa está instalada.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

APÊNDICE D – LISTA DE VARIÁVEIS

Variáveis		Infl	Mensuração		
Capital intelectual (CapInt)	Capital Humano (CH)	Capacidade dos Recursos Humanos (CRH)	+	CRH1	Os funcionários participam na decisão da transação.
			+	CRH2	Funcionários que realizam as transações são criativos e tomam iniciativas quanto ao processo de negociação.
			+	CRH4	Os funcionários que realizam as negociações têm um alto nível de formação/qualificação.
			+	CRH5	A empresa faz investimentos de longo prazo nos funcionários que realizam as negociações.
			+	CRH6	Os funcionários que realizam as negociações são comprometidos com a empresa.
			+	CRH8	Há confiança entre a empresa e os funcionários que realizam as negociações.
			+	CRH10	Funcionários que realizam as negociações têm as competências necessárias para executar a atividade no projeto em que participam.
			-	CRH12	Há alta rotatividade de funcionários que realizam as negociações na organização.
		Capacidade de Gestão (CG)	+	CG1	O(s) gestor(es) responsável(is) pelas negociações possuem alta qualificação com especializações na área de atuação.
			+	CG3	O(s) gestor(es) responsável(is) pelas negociações possuem experiência em outras empresas que atuam no mesmo segmento.
			+	CG4	Em caso de substituição de gestores, a empresa incentiva a promoção de funcionários da própria organização.
			+	CG6	A empresa busca frequentemente gestores no mercado de trabalho.
			+	CG7	As áreas estratégicas da empresa são preenchidas com gestores que possuem experiência em outras áreas na organização.
			+	CG8	Os gestores sabem os objetivos estratégicos da organização e passam para os funcionários que realizam as negociações.
	Capital Estrutural (CE)	Capacidade de Processos Internos (CPI)	+	CPI1	Recentemente houve um aumento no investimento em novos métodos e sistemas para realizar as negociações.
			+	CPI3	As atualizações nos processos da organização geram diminuição das perdas e desperdícios.
			+	CPI5	O sistema de informações fornece a todos os funcionários que realizam as negociações, as informações necessárias para sua atuação.
			+	CPI7	A filosofia da empresa é de incentivar e encorajar os funcionários que realizam as negociações quanto a participação com melhorias nos processos internos.
			+	CPI8	A empresa investe frequentemente em novos equipamentos no processo de produção como forma de aprimorar os processos de negociação.
		Capacidade de Inovação (CI)	+	CI1	O investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D) de produtos/processos aumentou nos últimos 3 anos.
			+	CI2	A empresa faz o registro de patente de seus projetos

Especificidade de Ativos (AtiEsp)	Capital Relacional (CRel)		+	CI3	A empresa recebeu recentemente premiações por performance inovadoras em produtos, processos, atendimentos, etc.
			+	CI6	As divulgações de inovações nos processos de produção são realizadas por meio de relatórios estatísticos de desempenho no site da empresa, murais internos, entre outros.
		Lealdade e Reputação (LR)	+	LR1	Clientes estão satisfeitos com o atendimento dos funcionários responsáveis pelas negociações.
			+	LR5	Clientes estão satisfeitos com preço e a qualidade.
			+	LR6	A quantidade de pedidos permanece constante mesmo com as alterações do preço.
			+	LR7	A marca da empresa é conhecida no mercado.
			+	LR10	O faturamento da empresa está focado em clientes de produtos específicos.
			+	LR11	A empresa tem uma reputação idônea com clientes.
			+	LR12	A empresa busca identificar os desejos dos clientes.
			+	LR14	Os clientes reconhecem e participam de sites e páginas da organização em redes sociais.
	Capacidade de Redes (CR)	+	CR1	Parcerias com fornecedores e clientes são fortes.	
		+	CR2	Os fornecedores se encontram em regiões específicas.	
		+	CR4	Empresa costuma participar de associações regionais nos locais onde possuem sedes.	
		+	CR5	A empresa utiliza dos contatos com clientes e fornecedores para realizar novas compras/vendas.	
		Ativo Específico Humano (AH)	-	AH2	Quando há alguma demanda específica, a empresa contrata funcionários temporários para suprir a demanda.
			+	AH5	A empresa busca destinar benefícios para a família dos funcionários, e estes benefícios geram impacto na produção/desempenho.
			+	AH6	A empresa investe na satisfação dos funcionários que realizam as negociações como parte dos planos estratégicos
			+	AH7	Buscamos realizar treinamentos específicos com os funcionários que realizam as negociações de acordo com as atividades realizadas.
+			AH10	As sugestões de melhorias dos funcionários que realizam as negociações geram impacto diretamente nas transações realizadas pela empresa.	
+			AH12	Os funcionários que realizam as negociações recebem treinamento/qualificação específico e passam os conhecimentos para os demais funcionários.	
Ativo Específico Físico (AF)			+	AF1	A empresa investe todos os anos na atualização dos equipamentos destinados a fabricação dos produtos comercializados.
			+	AF2	Sem os investimentos nos equipamentos destinados a produção, a empresa perde espaço no mercado.
			+	AF4	A empresa desenvolver equipamentos internamente, de acordo com a necessidade para a produção.
			+	AF6	O design do equipamento é elaborado exclusivamente para a fabricação dos produtos da

				empresa.
		-	AF7	Em caso de diminuição da produção, a empresa consegue vender os equipamentos inativos ou obsoletos
	Ativo Específico Dedicado (AD)	+	AD1	A empresa busca investir na expansão da estrutura devido a solicitações de clientes específicos.
		+	AD3	Modificações realizadas recentemente na organização foram devido a alterações legais ou alguma norma.
	Ativo Específico Marca (AM)	+	AM2	A marca da empresa demanda de grande quantidade de investimento anualmente.
		+	AM3	A marca da empresa é o destaque em relação aos produtos semelhantes comercializados por outras empresas.
		+	AM4	Em caso de problemas com a marca, as transações com clientes são diretamente afetadas.
	Ativo Específico Locacional (AL)	+	AL1	Atualmente a empresa se encontra em uma localização estratégica.
		+	AL2	Os clientes compram pelo local onde a empresa está instalada.
		+	AL4	A empresa possui algum tipo de incentivo fiscal (federal, estadual ou municipal) para se instalar na região.
		+	AL6	A região em que a empresa está instalada possui uma grande variedade de matéria-prima/insumos.
		+	AL7	Os principais fornecedores se encontram na região onde a empresa está instalada.

APÊNDICE E – ANÁLISE DESCRITIVA

Estatística Descritiva

Variáveis	Média	Desvio Padrão	Curtose	
	Estatística	Estatística	Estatística	Erro padrão
CRH1	3,63	,740	-,168	,733
CRH2	3,98	,768	4,734	,733
CRH4	4,10	,778	1,053	,733
CRH5	4,43	,874	5,954	,733
CRH6	4,48	,679	3,054	,733
CRH8	4,68	,764	13,600	,733
CRH10	4,45	,639	-,395	,733
CRH12	2,40	1,033	,493	,733
CG1	4,13	,791	5,086	,733
CG3	3,78	,577	-,233	,733
CG4	4,30	,883	4,482	,733
CG6	3,25	,809	-,445	,733
CG7	3,85	,893	2,185	,733
CG8	4,40	,672	2,624	,733
CPI1	4,03	,891	2,350	,733
CPI3	4,30	,687	1,821	,733
CPI5	3,80	,791	2,749	,733
CPI7	4,38	,807	6,666	,733
CPI8	4,45	,815	7,143	,733
CI1	3,58	1,035	,281	,733
CI2	3,40	,955	,748	,733
CI3	4,05	1,280	,335	,733
CI6	4,30	1,067	3,201	,733
LR1	4,03	,577	3,658	,733
LR5	3,90	,744	4,955	,733
LR6	3,48	,847	,863	,733
LR7	4,73	,452	-,953	,733
LR10	3,43	,813	1,229	,733
LR11	4,78	,480	3,833	,733
LR12	4,50	,679	3,283	,733
LR14	4,05	,904	2,802	,733
CR1	4,43	,874	4,815	,733
CR2	3,75	,840	-,672	,733
CR4	4,40	,871	4,662	,733
CR5	4,23	,620	-,455	,733
AH2	3,40	1,057	,252	,733
AH5	4,20	1,043	1,126	,733
AH6	4,48	,877	5,219	,733
AH7	4,45	,876	6,160	,733
AH10	4,23	,768	6,906	,733

AH12	4,50	,679	3,283	,733
AF1	4,20	1,043	3,009	,733
AF2	3,80	,883	3,581	,733
AF4	3,23	,974	,642	,733
AF6	3,50	,877	,621	,733
AF7	2,65	,770	,299	,733
AD1	4,08	,764	6,917	,733
AD3	3,65	1,027	,687	,733
AM2	3,68	,797	,159	,733
AM3	4,05	,986	1,650	,733
AM4	4,03	,577	3,658	,733
AL1	3,75	,870	1,017	,733
AL2	2,98	,891	,387	,733
AL4	2,78	,974	-,296	,733
AL6	3,85	,921	3,686	,733
AL7	3,43	1,196	-,349	,733

APÊNDICE F – REGRESSÃO DAS VARIÁVEIS DO CAPITAL INTELECTUAL NA ESPECIFICIDADE DE ATIVOS

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	CPI8		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= ,100).
2	CRH5		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= ,100).
3	CPI7		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= ,100).
4	CR2		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= ,100).

a. Dependent Variable: AtiEsp

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics		Change Statistics			
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	Durbin-Watson
1	,810 ^a	,657	,648	,2871079	,657	72,695	1	38	,000	
2	,921 ^b	,849	,841	,1930899	,192	47,015	1	37	,000	
3	,931 ^c	,866	,855	,1842050	,017	4,655	1	36	,038	
4	,942 ^d	,887	,874	,1715672	,021	6,499	1	35	,015	2,284

a. Predictors: (Constant), CPI8

b. Predictors: (Constant), CPI8, CRH5

c. Predictors: (Constant), CPI8, CRH5, CPI7

d. Predictors: (Constant), CPI8, CRH5, CPI7, CR2

e. Dependent Variable: AEsp

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5,992	1	5,992	72,695	,000 ^b
	Residual	3,132	38	,082		
	Total	9,125	39			
2	Regression	7,745	2	3,873	103,869	,000 ^c
	Residual	1,379	37	,037		
	Total	9,125	39			
3	Regression	7,903	3	2,634	77,639	,000 ^d
	Residual	1,222	36	,034		
	Total	9,125	39			
4	Regression	8,094	4	2,024	68,748	,000 ^e
	Residual	1,030	35	,029		
	Total	9,125	39			

a. Dependent Variable: AtiEsp

b. Predictors: (Constant), CPI8

c. Predictors: (Constant), CPI8, CRH5

d. Predictors: (Constant), CPI8, CRH5, CPI7

e. Predictors: (Constant), CPI8, CRH5, CPI7, CR2

Coefficients ^a										
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,623	,255		6,362	,000	1,107	2,139		
	CPI8	,481	,056	,810	8,526	,000	,367	,595	1,000	1,000
2	(Constant)	1,068	,190		5,628	,000	,683	1,452		
	CPI8	,324	,044	,546	7,311	,000	,234	,414	,733	1,364
	CRH5	,283	,041	,512	6,857	,000	,200	,367	,733	1,364
3	(Constant)	,967	,187		5,171	,000	,588	1,346		
	CPI8	,275	,048	,464	5,742	,000	,178	,372	,570	1,754
	CRH5	,244	,043	,441	5,623	,000	,156	,332	,604	1,654
	CPI7	,112	,052	,187	2,158	,038	,007	,218	,493	2,027
4	(Constant)	1,175	,192		6,109	,000	,785	1,565		
	CPI8	,295	,045	,498	6,516	,000	,203	,388	,553	1,809
	CRH5	,235	,041	,424	5,781	,000	,152	,317	,599	1,668
	CPI7	,129	,049	,215	2,634	,012	,030	,228	,485	2,063
	CR2	-,088	,034	-,152	2,549	,015	-,158	-,018	,903	1,107

a. Dependent Variable: AtiEsp

Excluded Variables ^a								
Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
						Tolerance	VIF	Minimum Tolerance
1	CRH1	,147 ^b	1,528	,135	,244	,940	1,064	,940
	CRH2	,078 ^b	,675	,504	,110	,696	1,437	,696
	CRH4	,171 ^b	1,642	,109	,261	,795	1,258	,795
	CRH5	,512 ^b	6,857	,000	,748	,733	1,364	,733
	CRH6	,123 ^b	1,132	,265	,183	,765	1,306	,765
	CRH8	,312 ^b	2,528	,016	,384	,519	1,928	,519
	CRH10	-,008 ^b	-,079	,937	-,013	,915	1,092	,915
	CRH12	,013 ^b	,125	,901	,021	,903	1,107	,903
	CG1	,252 ^b	2,427	,020	,371	,743	1,347	,743
	CG3	-,104 ^b	-1,037	,306	-,168	,895	1,118	,895
	CG4	,201 ^b	1,866	,070	,293	,729	1,371	,729
	CG6	-,148 ^b	-1,546	,131	-,246	,954	1,048	,954
	CG7	,289 ^b	3,179	,003	,463	,883	1,132	,883
	CG8	,238 ^b	2,274	,029	,350	,744	1,344	,744
	CPI1	,121 ^b	,877	,386	,143	,474	2,111	,474
	CPI3	,186 ^b	1,695	,098	,268	,718	1,393	,718
	CPI5	,193 ^b	1,807	,079	,285	,749	1,336	,749
	CPI7	,392 ^b	3,676	,001	,517	,598	1,672	,598
	CI1	,014 ^b	,126	,900	,021	,712	1,404	,712
	CI2	,085 ^b	,776	,443	,127	,762	1,312	,762
	CI3	,267 ^b	2,571	,014	,389	,731	1,368	,731
	CI6	,418 ^b	4,678	,000	,610	,731	1,369	,731
	LR1	,165 ^b	1,442	,158	,231	,669	1,495	,669
	LR5	,238 ^b	2,207	,034	,341	,707	1,414	,707

	LR6	,037 ^b	,359	,721	,059	,877	1,141	,877
	LR7	,092 ^b	,948	,349	,154	,958	1,044	,958
	LR10	-,119 ^b	-1,238	,223	-,199	,968	1,033	,968
	LR11	,191 ^b	1,906	,064	,299	,843	1,187	,843
	LR12	,254 ^b	1,995	,053	,312	,517	1,933	,517
	LR14	,217 ^b	2,215	,033	,342	,851	1,175	,851
	CR1	,245 ^b	2,330	,025	,358	,733	1,364	,733
	CR2	-,149 ^b	-1,529	,135	-,244	,921	1,086	,921
	CR4	,293 ^b	2,836	,007	,423	,714	1,400	,714
	CR5	-,072 ^b	-,750	,458	-,122	,990	1,010	,990
2	CRH1	-,009 ^c	-,127	,900	-,021	,829	1,206	,647
	CRH2	-,067 ^c	-,841	,406	-,139	,647	1,546	,612
	CRH4	-,141 ^c	-1,679	,102	-,270	,556	1,799	,513
	CRH6	,033 ^c	,439	,663	,073	,740	1,351	,638
	CRH8	,091 ^c	,947	,350	,156	,442	2,264	,442
	CRH10	-,090 ^c	-1,339	,189	-,218	,888	1,126	,711
	CRH12	-,001 ^c	-,015	,988	-,003	,903	1,108	,674
	CG1	,001 ^c	,014	,989	,002	,562	1,781	,554
	CG3	-,021 ^c	-,302	,764	-,050	,865	1,156	,704
	CG4	-,005 ^c	-,062	,951	-,010	,612	1,633	,612
	CG6	-,029 ^c	-,423	,675	-,070	,885	1,130	,680
	CG7	-,076 ^c	-,788	,436	-,130	,449	2,229	,372
	CG8	,026 ^c	,310	,759	,052	,609	1,643	,599
	CPI1	-,029 ^c	-,303	,764	-,050	,448	2,234	,445
	CPI3	-,014 ^c	-,164	,870	-,027	,613	1,631	,613
	CPI5	,109 ^c	1,481	,147	,240	,727	1,376	,626
	CPI7	,187 ^c	2,158	,038	,338	,493	2,027	,493
	CI1	,026 ^c	,335	,740	,056	,712	1,405	,560
	CI2	,023 ^c	,314	,756	,052	,751	1,332	,624
	CI3	,044 ^c	,514	,610	,085	,581	1,721	,581
	CI6	,186 ^c	2,146	,039	,337	,494	2,025	,494
	LR1	,061 ^c	,766	,449	,127	,642	1,556	,582
	LR5	,056 ^c	,686	,497	,114	,615	1,627	,615
	LR6	,023 ^c	,332	,741	,055	,876	1,142	,670
	LR7	-,097 ^c	-1,391	,173	-,226	,812	1,232	,621
	LR10	-,050 ^c	-,761	,452	-,126	,944	1,059	,715
	LR11	-,015 ^c	-,196	,845	-,033	,690	1,450	,600
	LR12	,037 ^c	,382	,704	,064	,449	2,228	,449
	LR14	-,122 ^c	-1,402	,170	-,227	,528	1,895	,455
	CR1	-,012 ^c	-,138	,891	-,023	,553	1,809	,553
	CR2	-,131 ^c	-2,056	,047	-,324	,920	1,087	,683
	CR4	,116 ^c	1,443	,158	,234	,615	1,625	,615
	CR5	-,099 ^c	-1,573	,125	-,254	,987	1,014	,730
3	CRH1	-,024 ^d	-,351	,728	-,059	,821	1,218	,488
	CRH2	-,112 ^d	-1,453	,155	-,239	,611	1,636	,466
	CRH4	-,101 ^d	-1,195	,240	-,198	,517	1,936	,393
	CRH6	-,006 ^d	-,075	,940	-,013	,694	1,441	,463
	CRH8	,001 ^d	,006	,996	,001	,349	2,866	,349
	CRH10	-,120 ^d	-1,885	,068	-,304	,857	1,166	,476
	CRH12	,040 ^d	,588	,560	,099	,836	1,196	,457
	CG1	-,037 ^d	-,434	,667	-,073	,538	1,860	,472
	CG3	,002 ^d	,023	,982	,004	,843	1,186	,481
	CG4	-,089 ^d	-1,045	,303	-,174	,509	1,964	,410
	CG6	-,036 ^d	-,555	,582	-,093	,883	1,133	,492
	CG7	-,078 ^d	-,854	,399	-,143	,448	2,230	,338

	CG8	,001 ^d	,011	,991	,002	,595	1,680	,483
	CPI1	-,003 ^d	-,038	,970	-,006	,440	2,273	,355
	CPI3	-,042 ^d	-,533	,598	-,090	,597	1,676	,480
	CPI5	,057 ^d	,729	,471	,122	,613	1,632	,416
	CI1	-,053 ^d	-,657	,515	-,110	,574	1,743	,398
	CI2	,018 ^d	,251	,803	,042	,750	1,334	,493
	CI3	,044 ^d	,543	,591	,091	,581	1,721	,493
	CI6	,174 ^d	2,092	,044	,333	,491	2,035	,444
	LR1	,014 ^d	,168	,868	,028	,585	1,709	,449
	LR5	,002 ^d	,029	,977	,005	,550	1,817	,442
	LR6	-,036 ^d	-,507	,615	-,085	,748	1,338	,421
	LR7	-,090 ^d	-1,340	,189	-,221	,810	1,235	,492
	LR10	-,065 ^d	-1,033	,309	-,172	,934	1,071	,488
	LR11	-,047 ^d	-,624	,537	-,105	,665	1,504	,476
	LR12	-,057 ^d	-,560	,579	-,094	,368	2,720	,368
	LR14	-,150 ^d	-1,829	,076	-,295	,517	1,934	,422
	CR1	-,101 ^d	-1,126	,268	-,187	,461	2,169	,412
	CR2	-,152 ^d	-2,549	,015	-,396	,903	1,107	,485
	CR4	,059 ^d	,696	,491	,117	,521	1,921	,417
	CR5	-,110 ^d	-1,842	,074	-,297	,981	1,019	,491
4	CRH1	,039 ^e	,581	,565	,099	,712	1,404	,483
	CRH2	-,012 ^e	-,130	,897	-,022	,419	2,384	,419
	CRH4	-,080 ^e	-1,010	,320	-,171	,511	1,958	,386
	CRH6	,051 ^e	,705	,486	,120	,633	1,581	,461
	CRH8	,080 ^e	,792	,434	,135	,318	3,141	,318
	CRH10	-,116 ^e	-1,970	,057	-,320	,857	1,167	,469
	CRH12	,035 ^e	,554	,583	,095	,835	1,198	,450
	CG1	,013 ^e	,161	,873	,028	,505	1,981	,469
	CG3	,018 ^e	,287	,776	,049	,834	1,198	,470
	CG4	-,060 ^e	-,740	,465	-,126	,498	2,010	,409
	CG6	-,059 ^e	-,970	,339	-,164	,865	1,156	,482
	CG7	-,040 ^e	-,461	,647	-,079	,434	2,305	,326
	CG8	,048 ^e	,633	,531	,108	,561	1,781	,478
	CPI1	-,018 ^e	-,205	,839	-,035	,438	2,283	,344
	CPI3	,054 ^e	,653	,518	,111	,472	2,118	,472
	CPI5	,071 ^e	,972	,338	,164	,610	1,640	,412
	CI1	-,030 ^e	-,395	,696	-,068	,565	1,770	,396
	CI2	,036 ^e	,539	,593	,092	,742	1,349	,484
	CI3	-,021 ^e	-,262	,795	-,045	,518	1,930	,484
	CI6	,125 ^e	1,504	,142	,250	,451	2,218	,442
	LR1	,140 ^e	1,686	,101	,278	,445	2,250	,445
	LR5	,048 ^e	,602	,551	,103	,524	1,909	,440
	LR6	,007 ^e	,098	,923	,017	,700	1,429	,421
	LR7	-,070 ^e	-1,094	,281	-,184	,795	1,258	,482
	LR10	-,024 ^e	-,380	,707	-,065	,855	1,170	,482
	LR11	-,034 ^e	-,481	,634	-,082	,661	1,513	,469
	LR12	-,056 ^e	-,589	,560	-,100	,368	2,720	,368
	LR14	-,145 ^e	-1,906	,065	-,311	,517	1,935	,418
	CR1	-,063 ^e	-,738	,466	-,125	,445	2,247	,411
	CR4	,080 ^e	1,009	,320	,171	,516	1,940	,414
	CR5	-,062 ^e	-,989	,330	-,167	,828	1,207	,484

a. Dependent Variable: AtiEsp

b. Predictors in the Model: (Constant), CPI8

- c. Predictors in the Model: (Constant), CPI8, CRH5
- d. Predictors in the Model: (Constant), CPI8, CRH5, CPI7
- e. Predictors in the Model: (Constant), CPI8, CRH5, CPI7, CR2

CoefficientCorrelations^a

Model			CPI8	CRH5	CPI7	CR2
1	Correlations	CPI8	1,000			
	Covariances	CPI8	,003			
2	Correlations	CPI8	1,000	-,517		
		CRH5	-,517	1,000		
	Covariances	CPI8	,002	-,001		
		CRH5	-,001	,002		
3	Correlations	CPI8	1,000	-,217	-,471	
		CRH5	-,217	1,000	-,419	
		CPI7	-,471	-,419	1,000	
	Covariances	CPI8	,002	,000	-,001	
		CRH5	,000	,002	-,001	
		CPI7	-,001	-,001	,003	
4	Correlations	CPI8	1,000	-,228	-,437	-,175
		CRH5	-,228	1,000	-,425	,091
		CPI7	-,437	-,425	1,000	-,133
		CR2	-,175	,091	-,133	1,000
	Covariances	CPI8	,002	,000	-,001	,000
		CRH5	,000	,002	-,001	,000
		CPI7	-,001	-,001	,002	,000
		CR2	,000	,000	,000	,001

a. DependentVariable: AtiEsp

CollinearityDiagnostics^a

Mo del	Dimen sion	Eigen value	Conditio n Index	VarianceProportions				
				(Const ant)	CPI8	CRH 5	CPI7	CR2
1	1	1,984	1,000	,01	,01			
	2	,016	11,150	,99	,99			
2	1	2,966	1,000	,00	,00	,00		
	2	,019	12,655	,60	,01	,81		
	3	,015	13,846	,39	,99	,18		
3	1	3,954	1,000	,00	,00	,00	,00	
	2	,019	14,460	,76	,00	,42	,04	
	3	,016	15,609	,23	,48	,44	,09	
	4	,011	18,884	,01	,52	,14	,87	
4	1	4,916	1,000	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,041	10,884	,00	,01	,11	,02	,71
	3	,016	17,332	,58	,31	,13	,12	,03
	4	,015	17,892	,40	,20	,60	,00	,26
	5	,011	21,092	,02	,47	,17	,85	,01

a. DependentVariable: AtiEsp

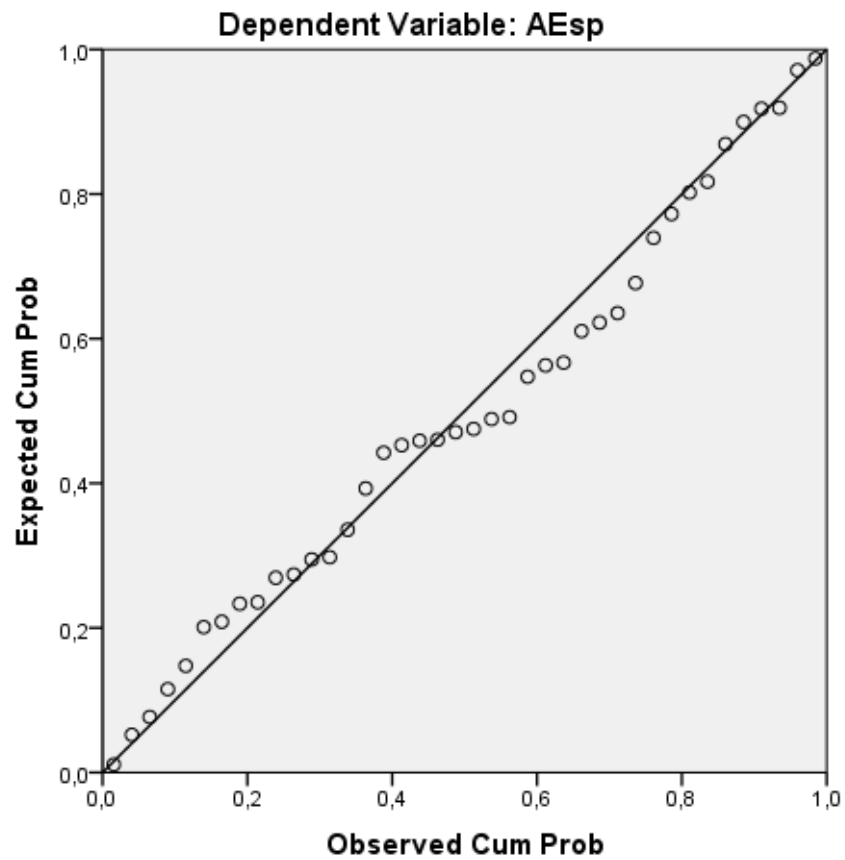
ResidualsStatistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
PredictedValue	1,658625	4,207362	3,763500	,4555776	40
Residual	-,3926147	,3847685	,0000000	,1625309	40
Std. PredictedValue	-4,620	,974	,000	1,000	40
Std. Residual	-2,288	2,243	,000	,947	40

a. DependentVariable: AtiEsp

Charts

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Correlação por postos de Spearman						
		CRH5	CPI7	CPI8	CR2	AtiEsp
Ró de Spearman	CRH5	Coeficiente de Correlação	1,000			
		Sig. (2-tailed)				
	CPI7	Coeficiente de Correlação	0,534**	1,000		
		Sig. (2-tailed)	0,000			
	CPI8	Coeficiente de Correlação	0,311	0,335*	1,000	
		Sig. (2-tailed)	0,051	0,035		
	CR2	Coeficiente de Correlação	0,029	0,125	0,155	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,859	0,444	0,340	
AtiEsp	Coeficiente de Correlação	0,704**	0,475**	0,552**	-0,124	1,000
	Sig. (2-tailed)	0,000	0,002	0,000	0,446	

** . Correlação significativa no nível de 0.01 (2-tailed).

* . Correlação significativa no nível de 0.05 (2-tailed).

TestsofNormality^a

	AtiEsp	Kolmogorov-Smirnov ^o			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CRH1	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
	3,9730	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CRH2	3,7870	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CRH4	3,7870	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CRH5	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
CRH6	3,7870	,260	2	.			
	3,9730	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CRH8	3,7870	,260	2	.			
CRH10	3,7870	,260	2	.			
	3,9730	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CRH12	3,7870	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CG1	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
	3,9730	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CG3	3,9600	,260	2	.			
	3,9730	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CG4	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
	3,9730	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CG6	3,9600	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CG7	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CG8	3,7870	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CPI1	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CPI3	3,7870	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CPI5	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
	3,9730	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CPI7	3,7870	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CPI8	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
CI1	3,7870	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000

CI2	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
	4,0270	,175	3	.	1,000	3	1,000
CI3	3,7870	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CI6	3,7870	,260	2	.			
	3,9730	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
LR1	3,7870	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
LR5	3,9600	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
LR6	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
LR7	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
LR10	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
LR11	3,7870	,260	2	.			
LR12	3,7870	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
LR14	3,7870	,260	2	.			
	3,9730	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CR1	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CR2	3,7870	,260	2	.			
	3,9730	,260	2	.			
	4,0270	,253	3	.	,964	3	,637
CR4	3,9730	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000
CR5	3,7870	,260	2	.			
	4,0270	,385	3	.	,750	3	,000

a. As demais variáveis são constantes quando AtiEsp assume outros valores. Elas foram omitidas.

APÊNDICE G – REGRESSÃO DAS MÉDIAS DOS ELEMENTOS DO CAPITAL INTELLECTUAL NA ESPECIFICIDADE DE ATIVOS

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	CRel, CE, CH ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: AtiEsp

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,833 ^a	,695	,669	,2781719	,695	27,307	3	36	,000	,956

a. Predictors: (Constant), CRel, CE, CH

b. Dependent Variable: AtiEsp

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6,339	3	2,113	27,307	,000 ^b
	Residual	2,786	36	,077		
	Total	9,125	39			

a. Dependent Variable: AtiEsp

b. Predictors: (Constant), CRel, CE, CH

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	,952	,482		1,974	,056	-,026	1,931		
	CH	,265	,198	,214	1,341	,188	-,136	,666	,332	3,015
	CE	,480	,098	,691	4,900	,000	,281	,678	,426	2,348
	CRel	-,041	,149	-,040	-,274	,786	-,342	,261	,401	2,496

a. Dependent Variable: AtiEsp

Coefficient Correlations^a

Model			CRel	CE	CH
1	Correlations	CRel	1,000	-,255	-,521
		CE	-,255	1,000	-,476
		CH	-,521	-,476	1,000
	Covariances	CRel	,022	-,004	-,015
		CE	-,004	,010	-,009
		CH	-,015	-,009	,039

a. Dependent Variable: AtiEsp

CollinearityDiagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	VarianceProportions			
				(Constant)	CH	CE	CRel
1	1	3,979	1,000	,00	,00	,00	,00
	2	,015	16,500	,23	,00	,49	,00
	3	,005	29,416	,49	,01	,35	,63
	4	,002	41,827	,28	,99	,15	,37

a. DependentVariable: AtiEsp

ResidualsStatistics^a

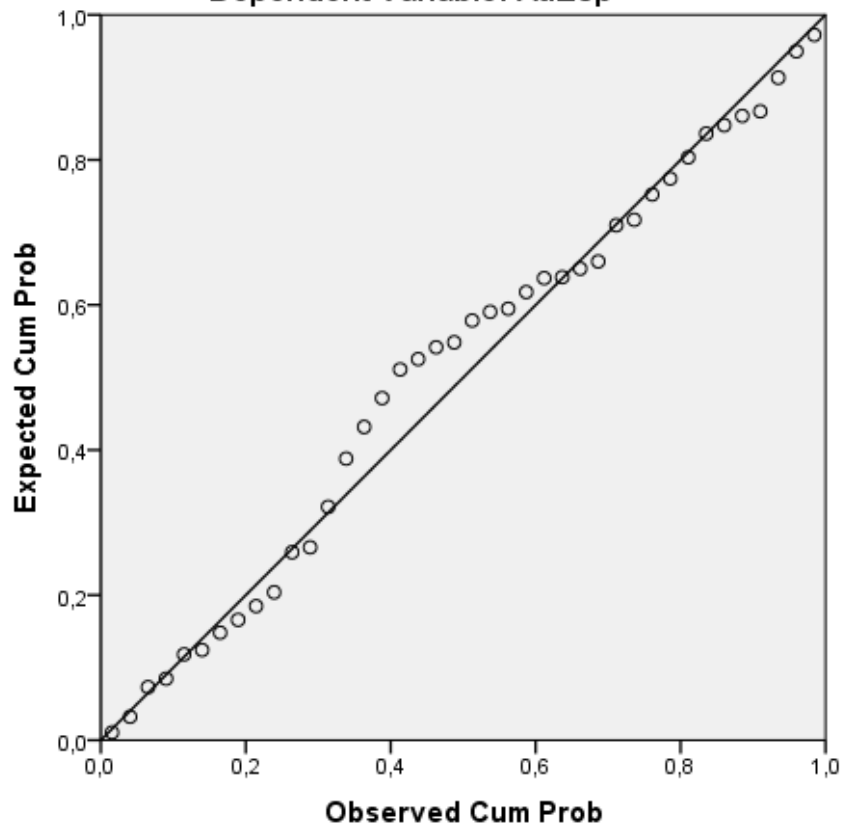
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
PredictedValue	2,021050	4,393892	3,763500	,4031624	40
Residual	-,6410499	,5328671	,0000000	,2672589	40
Std. PredictedValue	-4,322	1,564	,000	1,000	40
Std. Residual	-2,305	1,916	,000	,961	40

a. DependentVariable: AtiEsp

Charts

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: AtiEsp



Correlações por postos de Spearman ^b						
			CH	CE	CRel	AtiEsp
Ró de Spearman	CH	Coeficiente de Correlação	1,000			
		Sig. (2-tailed)				
	CE	Coeficiente de Correlação	0,538**	1,000		
		Sig. (2-tailed)	0,000			
	CRel	Coeficiente de Correlação	0,564**	0,493**	1,000	
		Sig. (2-tailed)	0,000	0,001		
	AtiEsp	Coeficiente de Correlação	0,485**	0,595**	0,208	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,002	0,000	0,198	

** . Correlação significativa no nível de 0.01 (2-tailed).

b. Listwise N = 40

Tests of Normality ^a							
AtiEsp		Kolmogorov-Smirnov ^o			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
CH	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
	3,9730	,260	2	.			
	4,0270	,199	3	.	,995	3	,866
CE	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
	3,9730	,260	2	.			
	4,0270	,264	3	.	,954	3	,588
CRel	3,7870	,260	2	.			
	3,9600	,260	2	.			
	3,9730	,260	2	.			
	4,0270	,253	3	.	,964	3	,637

a. As variáveis são constantes quando AtiEsp assume outros valores. Elas foram omitidas.