

CENTRO UNIVERSITÁRIO FEI
ELIAS EDUARDO BERNARDO DA SILVA

CAPITAL DE RISCO CORPORATIVO: uma análise do Agronegócio Brasileiro

São Paulo

2019

ELIAS EDUARDO BERNARDO DA SILVA

CAPITAL DE RISCO CORPORATIVO: uma análise do Agronegócio Brasileiro

Dissertação de mestrado, apresentada ao Centro Universitário FEI, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas, orientada pelo Prof. Dr. Henrique M. Barros.

São Paulo

2019

Silva, Elias Eduardo Bernardo da.
CAPITAL DE RISCO CORPORATIVO: : Uma análise do
Agronegócio Brasileiro / Elias Eduardo Bernardo da Silva. São Paulo,
2019.
65 p.

Dissertação - Centro Universitário FEI.
Orientador: Prof. Dr. Henrique Machado Barros.

1. Inovação. 2. Capital de Risco Corporativo. 3. Agronegócio. I.
Barros, Henrique Machado, orient. II. Título.

Elaborada pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da FEI com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a).



**APRESENTAÇÃO DE DISSERTAÇÃO
ATA DA BANCA JULGADORA**

Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Administração

MESTRADO PPGA-10

Aluno: Elias Eduardo Bernando da Silva

Matrícula: 321603-3

Título do Trabalho: Capital de Risco Corporativo: Uma Análise do Agronegócio Brasileiro

Área de Concentração: Gestão da Inovação

Orientador: Prof. Dr. Henrique Machado Barros

Data da realização da defesa: 31/01/2019.

Avaliação da Banca Examinadora:

São Paulo, 31 /01 /2019.

ORIGINAL ASSINADA

MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Henrique Machado Barros Ass.: _____

Prof. Dr. Luiz ~~Ojima Sakuda~~ Ass.: _____

Prof.ª Dr.ª Isabel Cristina dos Santos Ass.: _____

A Banca Julgadora acima-assinada atribuiu ao aluno o seguinte resultado:

APROVADO

REPROVADO

VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO
APROVO A VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO EM QUE FORAM INCLUIDAS AS RECOMENDAÇÕES DA BANCA EXAMINADORA

Aprovação do Coordenador do Programa de Pós-graduação

Prof. Dr. Henrique Machado Barros

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por todas as oportunidades que me concedeu, dando-me saúde e condições para conclusão deste processo.

À minha família, principalmente minha esposa e filhas, pelas horas furtadas do convívio e do lazer.

Ao meu orientador, professor Dr. Henrique Barros, pelo constante auxílio, pelas diretrizes, ideias, bem como ao professor Dr. Luiz Sakuda, pelos estudos em conjunto e as oportunidades de aprendizado, e à professora Dra. Isabel Cristina dos Santos (Universidade Municipal de São Caetano do Sul), por aceitar e contribuir de forma singular na participação da banca de qualificação e nessa comissão julgadora.

A todos os professores do curso de Mestrado em Administração, do Centro Universitário FEI, que compartilharam, por meio de suas aulas, experiências, conhecimentos, além de muito agregarem à minha formação profissional.

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi compreender as motivações que têm levado as grandes empresas a utilizar o Capital de Risco Corporativo como mecanismo para ampliar seus processos de inovação. A metodologia utilizada foi uma abordagem qualitativa através de estudos de caso de duas empresas que utilizam o sistema em seus processos de inovação. A análise dos casos foi complementada por entrevistas com dois especialistas da área. O trabalho foi direcionado para um comparativo das motivações reportadas em trabalhos internacionais com as empresas brasileiras, com recorte específico para o setor do agronegócio. Foi destacada a intersecção das motivações e os direcionadores do cenário brasileiro que, como resultado, observou-se que os ecossistemas de inovação brasileiro estão em processo de amadurecimento. As iniciativas de Capital de Risco Corporativo não são consideradas para apoiar ações de elevados riscos e incertezas nem para ampliação das empresas para atendimentos de mercados globais; como também a importância do aprofundamento de pesquisas vinculadas ao processo de investimentos para inovação no agronegócio.

Palavras Chave: Inovação. Capital de risco corporativo. Agronegócio.

ABSTRACT

The purpose of this paper was to understand the motivations that have led large companies to use Corporate Venture Capital as a mechanism to expand their innovation processes. The methodological approach was based on a qualitative approach through the case studies of two companies that use Corporate Venture Capital in their innovation processes. The analysis of the cases was complemented by interviews with two specialists in Corporate Venture Capital. The work directed to a comparative of the motivations reported by the international literature regarding the motivations in the context of the Brazilian companies, with specific cut for the agribusiness sector. It was highlighted the intersection of the motivations and the drivers of the Brazilian scenario, as a result, it was observed that the Brazilian innovation ecosystems are in the process of maturing, Corporate Venture Capital initiatives are not considered to support high risk / uncertainty actions and for the expansion of companies to assist global markets, as well as the importance of deepening research linked to the investment process for innovation in agribusiness.

Key-words: Innovation. Corporate venture capital. Agribusiness.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Quadro síntese da revisão de trabalhos a respeito do tema	18
Quadro 2 - Comparativo de motivações para uso do CVC	26
Quadro 3 - Entrevistados no estudo.....	34
Quadro 4 - Roteiro de perguntas abertas para as Empresas	36
Quadro 5 - Roteiro de perguntas abertas para o especialista.....	37
Quadro 6 - Resultado bloco Estrutura das Empresas para os Processos de Inovação.....	42
Quadro 7 - Resultado bloco Estrutura da Empresa para CVC	43
Quadro 8 - Resultado bloco Atividades e Resultados em Inovação.....	44
Quadro 9 - Percepção dos Especialistas - Ecossistema de Inovação e Empreendedorismo.....	46
Quadro 10 - Percepção dos especialistas - Papel das grandes empresas	47
Quadro 11 - Percepção dos especialistas - Programas de Inovação Aberta e CVC	48
Quadro 12 - Percepção dos Especialistas - Papel dos Investidores e as Grandes Empresas....	48
Quadro 13 - Constatações derivadas das análises	52

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Evolução do mercado global de Corporate Venture Capital (2013 – 2018).....	20
Figura 2 - Categorização dos Programas de CVC.....	22

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABDI	Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BNDESPAR	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social Participações
CEPEA	Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada
CNA	Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agrícola
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
MCTIC	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PIB	Produto Interno Bruto
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1	CAPITAL DE RISCO CORPORATIVO	15
2.2	MOTIVAÇÕES PARA O USO DO CAPITAL DE RISCO CORPORATIVO....	17
2.3	CAPITAL DE RISCO CORPORATIVO NO BRASIL	23
3	METODOLOGIA	28
3.1	CONTEXTO EMPÍRICO	28
3.2	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	312
3.3	SELEÇÃO DOS CASOS E DOS ESPECIALISTAS.....	33
3.4	COLETA DE DADOS	35
3.5	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	35
3.6	ANÁLISE DE DADOS.....	38
4	DESCRIÇÃO DOS CASOS	39
4.1	MÁQUINAS AGRÍCOLAS JACTO	39
4.2	TOTVS	40
4.3	O CVC NAS EMPRESAS ESTUDADAS	41
4.4	O CVC DE ACORDO COM OS ESPECIALISTAS.....	45
5	DISCUSSÃO DOS CASOS	49
6	CONCLUSÕES	54
	REFERÊNCIAS.....	57

1 INTRODUÇÃO

A rápida velocidade das mudanças tecnológicas, a hipercompetitividade dos mercados, a globalização e o surgimento de micromercados têm levado as empresas a adotarem estruturas em busca do aumento de sua competitividade e capacidade de criação de valor (BADEN-FULLER; HAEFLIGER, 2013; ROMANS, 2016; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). Esse movimento para criar valor está baseado no processo de inovação (KIM, B.; KIM, E.; FOSS, 2016).

O tema inovação tem sido abordado recorrentemente nas organizações de variados segmentos e propósitos: comerciais, educacionais, culturais e empreendimentos sociais. A pauta em todos esses segmentos tem sido identificar de que forma as organizações criam diferenciais para seus públicos, interagindo com fontes de conhecimento e aprendizagem externas (BATTISTI et al., 2015; CHESBROUGH, 2012; VARRICHIO, 2016). Os trabalhos a respeito do tema destacam que, para ampliar as oportunidades de inovação, a forma utilizada pelas empresas tem sido explorar o relacionamento com atores externos por meio da estratégia de Inovação Aberta, com o objetivo de adquirir conhecimentos, codesenvolver e compartilhar aprendizados e experiências de diversas formas (CHESBROUGH, 2012). As grandes empresas, por exemplo, buscam fortalecer suas capacidades de inovação a partir da interação com empresas menores, especificamente as *startups* (VARRICHIO, 2016), que são organizações construídas para encontrar um modelo de negócios repetível e escalável (BLANK; DORF, 2012). Isso se dá porque os processos para inovação nas grandes empresas são maduros, robustos, com estruturas sólidas, e, por vezes, burocráticos, mas que dificultam a geração da inovação em suas fronteiras organizacionais (BATTISTI et al., 2015; PERKMANN; WALSH, 2007).

Tendo em vista que o conhecimento e o aprendizado são pré-requisitos para a inovação, e a concorrência dos mercados se torna cada vez mais baseada no conhecimento, vários modelos organizacionais têm sido implementados para ampliar o conhecimento interno e externo (BATTISTI et al., 2015; LOPES; CARVALHO, 2012; TORRES-FREIRE et al., 2013). Entre esses modelos, ou formas de obter conhecimento, o modelo de Capital de Risco Corporativo, tradução do inglês *Corporate Venture Capital* (CVC), mostra-se como uma alternativa de crescimento, de fortalecimento da competitividade e, conseqüentemente, de maior inserção no mercado (ARRUDA et al., 2013; BERNARDES et al., 2013; CHESBROUGH, 2002). As empresas estão utilizando o CVC para redefinir suas práticas de inovação e investimentos, bem como expandir a forma de ampliar as fronteiras da empresa

para inovarem com rapidez e conseguirem maior alinhamento com o mercado (ANOKHIN; PECK; WINCENT, 2016; BASU; PHELPS; KOTHA, 2011; BATTISTINI; HACKLIN; BASCHERA, 2013). Chemmanur, Loutskina e Tian (2014), por exemplo, destacam que o CVC beneficia a produtividade de inovação das empresas.

O CVC tornou-se uma alternativa, principalmente para as grandes organizações, em que a capacidade para empreender e inovar pode ser mais difícil de ser mantida ao longo do tempo, e apenas um pequeno grupo consegue ser efetivamente inovador (BERNARDES et al., 2013; HENDERSON, 2009; REAUME, 2003). Para Dushnistky e Lenox (2006), o CVC pode fornecer um meio eficaz de explorar o ambiente em busca de novas tecnologias para os negócios, de aumentar o poder de negociação com fornecedores e de permitir maior acesso às redes de distribuição. Segundo os autores, o CVC também fornece acesso a valiosas redes de profissionais, e isto é relevante, pois a falta de mão de obra qualificada tem se tornado um dos principais problemas para as empresas (EDELMAN INTELLIGENCE, 2018; ROMANS, 2016).

O CVC está fundamentado em duas dimensões: estratégica e financeira. A estratégica é feita para ampliar a participação da empresa no mercado de sua atuação e/ou novos mercados, desenvolvendo novos produtos e serviços por meio de interações com atores externos para ampliar o seu processo de inovação, e a financeira em que a empresa está procurando principalmente retorno monetário atraente (CHESBROUGH, 2002).

Levantamento realizado pelo *Global Corporate Venturing*, entidade que estuda a evolução e movimento global de investimentos em CVC, demonstra que já existem mais de 1.500 *Corporate Ventures* globalmente (THEES, 2016). De fato, em 2015 observou-se que parte significativa dos investimentos das grandes empresas foram empregados em CVC, com aumento de 37% em relação ao ano anterior, o que equivale a US\$ 7,8 bilhões (ROMANS, 2016), e as unidades de investimento de CVC dobram a cada ano, desde 2012 (WILSON, 2018). Essas iniciativas estão aumentando, pois tendem a focar questões de crescimento estratégico, retorno financeiro e aprendizagem organizacional, incluindo o desenvolvimento de tecnologia, inteligência de mercado e relações estratégicas (BATTISTINI; HACKLIN; BASCHERA, 2013; BERNARDES et al., 2013; DIRIK, 2017).

O CVC também está começando a ser mais explorado por setores que ainda não o utilizavam de forma tão intensa, como o agronegócio. Em consequência, o CVC passou a ser uma alternativa que as grandes corporações têm buscado para lidar com as rápidas mudanças e com os desafios do setor (AGROPENSA, 2014; WALKER et al., 2016). O agronegócio se tornou objeto de estudos em função das necessidades mundiais para aumento da produção

sem danos ao meio ambiente, e é um dos setores que tem apresentado maiores demandas de investimentos (DUTIA, 2014; GIERRUN et al., 2018; MARTINEZ, 2014). O agronegócio tem investido em tecnologia e em fornecedores que possam apoiá-lo no uso dessas tecnologias (BONZOM; NETESSINE, 2016). Desde 2004, os investimentos globais no setor de alimentos e na agroindústria crescerem três vezes, ultrapassando US\$ 100 bilhões, em 2013 (GOEDDE; HORII; SANGHVI, 2015). Nesse cenário, a utilização do CVC tem se tornado uma alternativa para a renovação estratégica e direcionamento dos negócios frente aos desafios do setor (BASU; PHELPS; KOTHA, 2011).

No Brasil, o agronegócio tem significativa importância e, desde 2005, representa, em média, 21,5% do PIB nacional. Em 2017, o agronegócio representou 50% das exportações e, em 2018, foi responsável por 19,88% dos empregos no país.

Para alguns, a produção agroindustrial continua sendo fundamental contra a crise econômica que atingiu o Brasil nos últimos anos (CEPEA; CNA, 2018). O superávit comercial do agronegócio em 2018 foi 13% maior que o do ano anterior (O ESTADO DE S.PAULO, 2018). Para 2019, a expectativa da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) é de que o Produto Interno Bruto (PIB) dos negócios agrícolas deva registrar um crescimento de 2% (INOVATIVA, 2019). O cenário do agronegócio brasileiro observa rápidas mudanças em seus processos produtivos e de gestão, com base na tecnologia para ampliar sua capacidade de produção e abrangência de mercado (DUTIA, 2014; WALKER et al., 2016).

Os trabalhos a respeito do assunto destacam que setores com rápidas mudanças tecnológicas e alta intensidade competitiva se envolvem em maiores atividades de CVC (BASU; PHELPS; KOTHA, 2011). Pesquisas anteriores sobre investimento de CVC no Brasil retratam as iniciativas de investimentos de multinacionais em *startups* brasileiras para ampliação de receita e para o desenvolvimento em novos produtos (LUIZA et al., 2018). Essa mesma fonte revela como as empresas têm promovido o intraempreendedorismo corporativo por meio do CVC, com o objetivo de fomentar a inovação e aumentar a competitividade (SALUSSE; CAMPOS NETO, 2018), e como o CVC se torna fonte de recursos para as aceleradoras (SANTOS FIGUEIREDO; FIGUEIREDO; BRAGA, 2017). No entanto, considerando as particularidades da cadeia vinculada ao agronegócio brasileiro, em que as empresas estão se aproximando do ecossistema empreendedor do agronegócio, utilizando o capital próprio por meio de parcerias (ALUMNI BRASIL, 2017; RIECHE; FARIA, 2014; SAKUDA; CAMPO, 2017) e a busca por inovações e aumento do desempenho competitivo (MUNDO NETO; SALTORATO, 2017; RODRIGUES; SANTOS; KUNIYOSHI, 2013), as

motivações e dimensões para investimento em CVC ainda não foram devidamente exploradas.

Diante desse contexto, esta dissertação busca ampliar o conhecimento sobre uso do CVC, para as empresas que investem nesta modalidade, analisando especificamente o setor do agronegócio brasileiro.

Busca-se responder:

- a) por que as empresas do agronegócio brasileiro estão usando o modelo de CVC?;
- b) quais os motivadores para sua implementação);
- c) como essas iniciativas de CVC estão sendo estruturadas?, explorando não apenas o que motiva os executivos a investir, mas também o que afeta suas oportunidades de investimento para o agronegócio.

O estudo ficará restrito às iniciativas de CVC nos últimos cinco anos, especificamente no agronegócio brasileiro, por meio da interação com os agentes envolvidos neste setor (públicos e privados): investidores e empresas que estão utilizando o CVC.

A metodologia a ser utilizada é de natureza qualitativa, sendo a pesquisa conduzida por meio de Estudos de Caso e caracterizada como uma tentativa de compreensão detalhada dos significados e das características situacionais apresentadas pelos entrevistados, em lugar de produção de medidas quantitativas de características ou comportamentos (RICHARDSON, 1999). A estratégia de pesquisa de estudo de caso foi escolhida, em detrimento de outras, em razão de permitir compreender melhor, e em maior profundidade, o fenômeno complexo a que se destina este estudo (YIN, 2015). Os casos estudados permitirão entender por que as empresas do agronegócio brasileiro estão investindo no CVC (i.e., quais as motivações para a sua implementação).

No capítulo dois, o referencial teórico está estruturado na revisão de trabalhos a respeito, em que são abordados os temas de Capital de Risco Global e Capital de Risco no Brasil. Os capítulos subsequentes descrevem a metodologia, os resultados da pesquisa com a análise dos casos e, finalizando, as conclusões.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O ambiente empresarial está em contínua evolução, cada vez mais competitivo e dinâmico (KARVINEN-NIINIKOSKI, 2004). As rápidas mudanças dos ciclos tecnológicos e do processo de interligação econômica e social entre as diversas regiões do mundo proporcionam uma dinâmica que demanda modalidades de produção e oferta de serviços diferentes e inovadoras (LUIZA et al., 2018). As empresas estão investindo em pesquisa e desenvolvimento para manterem a liderança em seu mercado atual ou se tornarem líderes em novos mercados (MOHAMED; SCHWIENBACHER, 2016).

Em um mundo competitivo e globalizado, a inovação se faz crucial para a sobrevivência das organizações (ALUMNI BRASIL, 2017). Teece (2010) descreve que a inovação é um elo para a concretização do crescimento das receitas das empresas e para garantia de lucratividade nos negócios. Dessa forma, a inovação tem se tornado cada vez mais popular e particularmente comum nos vocabulários e nas estratégias das empresas dos mais diversos segmentos, em que a pauta é identificar como as organizações podem criar diferenciais para fortalecer a competitividade.

As empresas estão buscando diferentes formas de ampliarem suas capacidades de gerar e obter conhecimento (PORTER; ROACH, 1996), considerando que o processo de inovação requer buscas por novas combinações de conhecimentos ou tecnologias possuidoras de potencial comercialização (MOREIRA; TORKOMIAN; SOARES, 2016; WANG; GUO; YIN, 2017). Para ampliar as oportunidades de inovação, as empresas têm investido em ações de colaboração (LOPES; CARVALHO, 2012), explorando o relacionamento com atores externos, descentralizando suas atividades de inovação para ampliarem seus processos de absorção de conhecimento (GASSMANN; ENKEL; CHESBROUGH, 2010; VON KROGH et al., 2012). Tal estratégia, conhecida como estratégia de inovação aberta, consiste no uso das possibilidades de geração de inovação por meio de relacionamentos externos (CHESBROUGH, 2012). A inovação aberta se caracteriza como um fenômeno técnico, econômico e social (SHAFIQUE, 2008).

A capacidade de explorar, transformar e comercializar o conhecimento adquirido a partir de fontes externas é denominada ‘Capacidade de Absorção’ (NAQSHBANDI, 2016). Ela estimula a empresa a integrar novos conhecimentos em seus conhecimentos para se adaptar às novas tecnologias e sistemas (WADHWA; PHELPS; KOTHA, 2015). Os processos de absorção de conhecimento externo tornam-se essenciais para a inovação nas empresas e para sua adaptação ao ambiente (CAMISÓN; FORÉS, 2010). Todorava e Durisin

(2007) destacam que a capacidade de absorção permite à empresa mudar para corresponder à dinâmica do mercado.

Herstatt (2012) descreve que as empresas podem aumentar a probabilidade de oferecer uma proposta de valor atraente, se forem capazes de conectar com êxito seus processos de inovação com as redes globais de inovação. Assim, as ações para o processo de inovação aberta podem ocorrer em vários formatos, dependendo do objetivo que a empresa pretende atingir e também do nível de risco e do comprometimento que se pretende (COSTA; PORTO, 2013). Um dos mecanismos utilizados pelas empresas, como fonte de conhecimento externo para ampliar a capacidade de inovação, é o CVC (LEE; KIM; JANG, 2015). As empresas estão utilizando o CVC por razões estratégicas, para abertura à inovação e para a aquisição de conhecimentos externos (VON KROGH et al., 2012).

O CVC é um mecanismo que amplia o valor não apenas por meio de aproveitamento e atualização de competências das empresas (HENDERSON, 2009). Ele permite acesso a processos inovadores e compartilhamento de custos, com os parceiros externos, na fase de risco de desenvolvimento (VON KROGH et al., 2012). O CVC se torna um mecanismo estratégico que pode acelerar o ritmo de inovação nos negócios, abrir janelas para as tecnologias emergentes e proporcionar oportunidades para parcerias estratégicas (BATTISTINI; HACKLIN; BASCHERA, 2013).

Assim, este capítulo vai explorar as características do *Corporate Venture Capital (CVC)* no contexto global e, especificamente, no contexto brasileiro.

2.1 CAPITAL DE RISCO CORPORATIVO

Por meio de revisão de publicações internacionais, esta seção descreve um histórico do CVC e definições para seu uso, pormenorizando sua fundamentação nas dimensões estratégica ou financeira, bem como a forma que as empresas têm utilizado esta modalidade de investimento para interação com empresas nascentes e o ecossistema de inovação.

O CVC é uma forma de apoiar o empreendedorismo corporativo, buscando criar organizações, interna ou externamente, ou apoiar empresas *startups* (CHEMMANUR; LOUTSKINA; TIAN, 2014; CUMMING; FLEMING; SUCHARD, 2005). O CVC se caracteriza por investimentos de capital realizados por empresas estabelecidas em outros empreendimentos empresariais (DUSHNITSKY; LENOX, 2006). Para Arruda et al. (2013), o CVC é um conjunto de estratégias e mecanismos usados por empresas maduras para a renovação de sua oferta de produtos e serviços, seja pela criação de novos mercados, pelo

lançamento de novos produtos ou pela formação de unidades de negócios autônomas. Anokhin, Peck e Wincent (2016) acrescentam que o CVC permite explorar o aprendizado das empresas em áreas em que elas não possuem experiência.

Historicamente, a origem do CVC data da década de 1960, quando várias empresas americanas começaram a experimentar fundos corporativos como complemento às atividades internas de desenvolvimento de novos negócios. Os objetivos estratégicos desses programas foram fornecer visão e oportunidades sobre potenciais áreas de crescimento de novos negócios na nascente indústria de tecnologia (SYKES, 1990; WILSON, 2018). No início da década de 1970, 25% das empresas listadas na Fortune 500 tinham programas de CVC ativo (FAURY et al., 2013; REAUME, 2003).

Desde a década de 1980, iniciativas de CVC vêm sendo utilizadas como método sistematizado, encontrado por grupos tradicionais, para praticar o empreendedorismo e realizar suas estratégias de negócios, seja de inovação, seja de busca por espaços emergentes (ARRUDA et al., 2013; BERNARDES et al., 2013). As corporações querem diferenciar seus investimentos estratégicos por meio da inovação e elas veem, cada vez mais, o intraempreendedorismo como um componente chave de seus portfólios de inovação (BATTISTINI; HACKLIN; BASCHERA, 2013). As organizações constataram que o CVC é mais barato e mais rentável do que a aquisição definitiva de uma solução tecnológica, a inserção no mercado ou o lançamento de um novo produto (WILSON, 2018).

Os investimentos em CVC são fundamentados em duas dimensões: estratégica e financeira. Os CVCs estratégicos são caracterizados pela abertura à inovação e aos conhecimentos externos (VON KROGH et al., 2012), incluindo acesso a ativos complementares que seriam caros e demorados para construir (BASU; PHELPS; KOTHA, 2011). A empresa, que faz uso do CVC estratégico, procura identificar e explorar oportunidades entre si e empresas que recebem o investimento (BATTISTINI; HACKLIN; BASCHERA, 2013; CHESBROUGH, 2002). Os CVCs financeiros buscam altos retornos sobre o capital investido (FAURY et al., 2013). As empresas que usam o CVC financeiro têm o interesse em realizá-lo, com o objetivo de obter resultados superiores aos investidores privados de capital de risco, em função de deterem conhecimentos superiores de mercados e tecnologias envolvidos nos investimentos (CHESBROUGH, 2002). Diferentes estudos concluíram que os objetivos na dimensão estratégica se sobrepõem aos financeiros, considerando principalmente que as empresas buscam estabelecer cultura de inovação, acelerar a entrada de ideias inovadoras em seu *pipeline* e incorporar inteligência externa em seus processos internos de inovação (DUSHNITSKY; LENOX, 2006).

Em complemento, existem quatro caminhos para investimentos em CVC, e esses caminhos podem ser combinados conforme os objetivos da empresa, sejam estratégicos ou financeiros, de acordo com o que for mais apropriado e com o momento econômico da empresa (CHESBROUGH, 2012). São eles:

- a) investimentos vinculados às operações da empresa - *Driving Investments*;
- b) investimentos não vinculados às operações da empresa - *Enabling Investments*;
- c) investimentos realizados em *startups*, com fortes ligações com as operações da empresa, mas que contribuem muito pouco para aprimorar sua estratégia, quando há retorno imediato são financeiros - *Emergent Investments* ; e
- d) investimentos ligados puramente à estratégia da empresa, mas que possuem pouco vínculo com sua operação. Esse tipo de investimento é de alto risco, pois não há garantias de retorno financeiro ou de que a tecnologia, ou conhecimento, proporcionará uma vantagem competitiva à empresa - *Passive Investments* (CHESBROUGH, 2002).

Todos esses caminhos são uma forma de alcançar recursos externos para a inovação e de explorar de forma rápida recursos existentes para novos empreendimentos (BASU; PHELPS; KOTHA, 2011).

2.2 MOTIVAÇÕES PARA O USO DO CAPITAL DE RISCO CORPORATIVO

Nesta seção, com base nas definições do CVC, buscou-se explorar as motivações que levam as empresas a iniciarem e manterem programas de CVC. De forma sistematizada, com base em trabalhos internacionais, foi elaborado o Quadro 1, sintetizando as motivações e agrupando-as conforme as dimensões do CVC (estratégica ou financeira).

As empresas iniciam programas de CVC para ampliar seus processos de inovação e para motivar os colaboradores a se tornarem mais empreendedores e a correrem mais riscos. Não obstante, os investimentos são realizados em empresas com elevadas possibilidades de retorno e taxa de crescimento (CHESBROUGH, 2002; FAURY et al., 2013). Chemmanur, Loutskina e Tian (2014) descrevem que empresas com estruturas de CVC são mais inovadoras, bem como possuem maior capacidade para identificar e selecionar empresas empreendedoras com maior potencial de inovação. Empresas, como a 3M, Adobe Systems, AT&T, Cisco, Dell, General Electric, Intel, Johnson & Johnson, Microsoft, Novartis, Oracle, Siemens, Walt Disney, Xerox e muitas outras, tornaram o CVC parte integrante de suas atividades de inovação (MOHAMED; SCHWIENBACHER, 2016).

Os investimentos de CVC tendem a estar ligados à estratégia da corporação e/ou ao fornecimento de benefícios operacionais (CHESBROUGH, 2012; REAUME, 2003; WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015).

O Quadro 1 sintetiza, com base em trabalhos internacionais, as principais motivações que levam as empresas a investirem em CVC:

Quadro 1 - Quadro síntese da revisão de trabalhos a respeito do tema.

Motivações	Dimensão	Autor
Explorar inovações bem-sucedidas no mercado. <i>Explorar inovações</i>	Estratégica	(ROMANS, 2016) (CHEMMANUR; LOUTSKINA; TIAN, 2014)
Acesso a tecnologias, modelos de negócios e tendências vinculadas ao negócio principal da empresa e seus perímetros. <i>Acesso a novas tendências</i>	Estratégica	(ANOKHIN; PECK; WINCENT, 2016) (BATTISTINI; HACKLIN; BASCHERA, 2013) (ANOKHIN; WINCENT; OGHAZI, 2016)
Identificar parcerias com <i>startups</i> de tecnologia em que a empresa pode tornar-se cliente, fazer parceria para colocar os produtos ou serviços da <i>startup</i> nas mãos da força de vendas da empresa. <i>Desenvolvimento de Parcerias</i>	Estratégica	(ROMANS, 2016) (BATTISTINI; HACKLIN; BASCHERA, 2013) (CHESBROUGH, 2002) (DIRIK, 2017)
Criar um <i>pipeline</i> de oportunidades de investimento por meio de programas maduros ou nascentes que permitam investimentos diretos e apresentem retorno estratégico e financeiro. <i>Desenvolver Pipeline de Oportunidades</i>	Financeiro/Estratégico	(ANOKHIN; PECK; WINCENT, 2016) (BATTISTINI; HACKLIN; BASCHERA, 2013)
Criar oportunidades para a empresa beneficiar-se da participação acionária em <i>startups</i> de estágio inicial e/ou de crescimento, em que a empresa permitirá que essas <i>startups</i> rapidamente se tornem empresas muito valiosas. <i>Participação Acionária em empresas nascentes</i>	Financeiro	(ROMANS, 2016) (WEIBLEN; CHESBROUGH, 2015) (DIRIK, 2017)
Desenvolver novos conjuntos de habilidades empreendedoras em executivos que podem se unir a programas internos de CVC, visando fomentar o intraempreendedorismo, comercializar tecnologias desenvolvidas internamente e desenvolver novos negócios. <i>Desenvolvimento de intraempreendedorismo</i>	Estratégico	(HENDERSON, 2009) (BATTISTINI; HACKLIN; BASCHERA, 2013) (DIRIK, 2017)
Criar uma imagem para o público, demonstrando que a empresa é inovadora e atrativa para trabalhar, para comprar ou fazer negócios com <i>Startups</i> . <i>Desenvolvimento imagem empreendedora</i>	Estratégico	(ROMANS, 2016) (CHESBROUGH, 2002)
Acessar capital humano e influenciar o seu grupo de recursos humanos para melhor saber que tipo de pessoas contratar. <i>Captação de Talentos</i>	Estratégico	(ROMANS, 2016) (DIRIK, 2017)

Continua...

		Conclusão.
Aumentar a eficiência da empresa, por meio da redução de custos, adotando tecnologia ou utilizando soluções da empresa investidas. <i>Aumento de Eficiência</i>	Financeiro	(ROMANS, 2016) (VON KROGH et al., 2012) (ANOKHIN; WINCENT; OGHAZI, 2016)
Entrada em novos mercados e defesa de mercado de que já participa. <i>Acesso a novos mercados</i>	Financeiro/Estratégico	(ANOKHIN; PECK; WINCENT, 2016) (REAUME, 2003) (DIRIK, 2017)
Estabelecer escritórios e operações em diferentes países e núcleos de tecnologia, impulsionando a globalização da empresa. <i>Globalização da Empresa</i>	Estratégico	(ROMANS, 2016) (ANOKHIN; PECK; WINCENT, 2016)
Substituir ou aumentar o time e processo de P & D Corporativo, considerando inovações internas e externas, livrando-se de suas limitações. <i>Ampliação de P&D</i>	Estratégico	(WADHWA; PHELPS; KOTHA, 2015) (BATTISTINI; HACKLIN; BASCHERA, 2013) (DIRIK, 2017)
Altos retornos financeiros sobre o capital investido. <i>Retorno Financeiro</i>	Financeiro	(CHESBROUGH, 2002) (DIRIK, 2017)
Permitir que as empresas concretizem seu projeto antes de interromper seu investimento, maior tolerância aos riscos. <i>Tolerância ao Fracasso / Risco</i>	Financeiro/Estratégico	(CHEMMANUR; LOUTSKINA; TIAN, 2014)

Fonte: Autor.

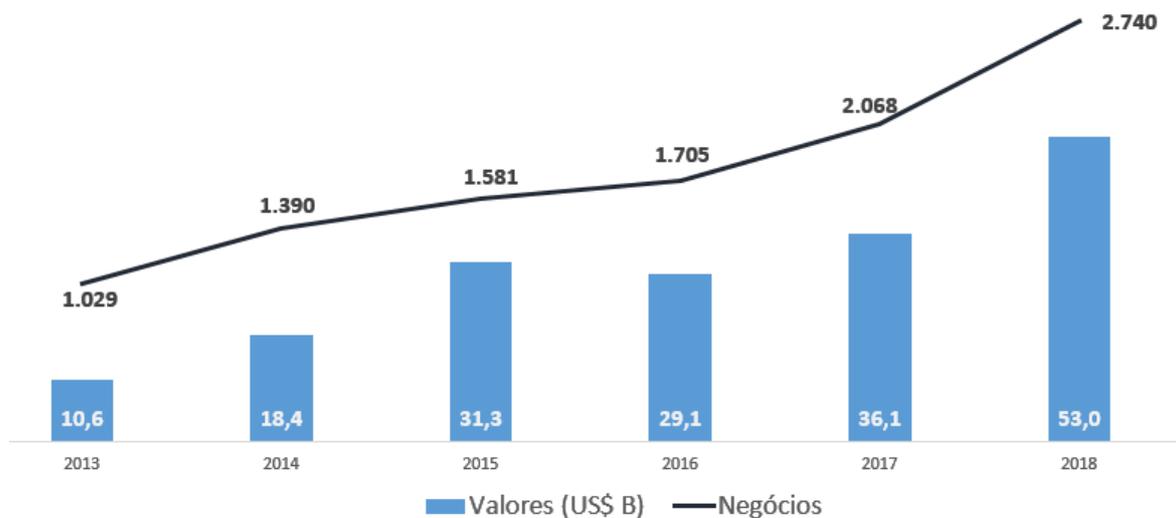
Observa-se que a dimensão Estratégica concentra as motivações relacionadas à capacidade da empresa em gerar conhecimento e aplicá-lo para a continuidade de suas ações de inovação e alinhamento com o mercado (ARRUDA et al., 2013; BASU et al., 2016; BATTISTINI; HACKLIN; BASCHERA, 2013; CHEMMANUR; LOUTSKINA; TIAN, 2014; FAURY et al., 2013; ROMANS, 2016). Complementam-se as motivações vinculadas a essa dimensão a interação para mudanças comportamentais em sua estrutura, seja na captação de talentos, foco em intraempreendedorismo e alterações na estrutura e atuação dos times de P&D interno (DIRIK, 2017; HENDERSON, 2009; RIECHE; FARIA, 2014; WADHWA; PHELPS; KOTHA, 2015).

Na dimensão financeira, estão relacionadas ações que visam avaliar os resultados que as ações poderão impactar na receita ou produtividade da empresa para redução de custo ou ganho operacional (ANOKHIN; WINCENT; OGHAZI, 2016; VON KROGH et al., 2012). Essas ações são de retorno de curto e médio prazo e são direcionadas pelo objetivo e o grau em que as operações da empresa investidora e o startup estão vinculados (CHESBROUGH, 2002).

Por fim, as ações que permeiam a dimensão financeira e estratégica estão vinculadas às ações da empresa em identificar oportunidades qualitativas, que irão impactar seu desempenho frente ao mercado, seja na proteção ou efetivamente na implementação de novo produto ou mercado, com rápida absorção. Em resumo, a resolução de um problema imediato (ANOKHIN; PECK; WINCENT, 2016; CHEMMANUR; LOUTSKINA; TIAN, 2014; REAUME, 2003).

As motivações citadas acima influenciaram os resultados das atividades de CVC, que cresceram significativamente nos EUA e em outras partes do mundo na última década (THEES, 2016). Dados da CB Insights (2018) demonstram que os fundos de Corporate Venture investiram 53 bilhões de dólares em 2.740 negócios, com aumento de 47% nos valores investidos, e 32% em novos negócios. A evolução desse mercado pode ser vista na Figura 1:

Figura 1 - Evolução do mercado global de Corporate Venture Capital (2013 – 2018)



Fonte: CB Insights, 2018

A maioria dos negócios foi feita na América do Norte (41%) e no Continente Asiático (38%). A China teve um crescimento de 54%, se comparado a 2017, saindo de 228 para 351 negócios. Os fundos globalmente mais ativos em 2018 foram Google Ventures, Salesforce Ventures, Intel Capital, Baidu Ventures Legend Capital, SBI Investment, Alexandria, kakaoventures, Mitsubishi UFJ Capital e Fosun RZ Capital; mas existem características muito particulares para cada país (CB INSIGHTS, 2018).

Empresas que atuam em cenários com mudanças persistentes e radicais em seus ambientes têm usado os investimentos em CVC para criar vínculos com empresas menores

(*startups*) para ampliar o desempenho no processo de inovação (HENDERSON, 2009; YANG; NARAYANAN; ZAHRA, 2009).

Por meio do CVC, as empresas podem obter novos conhecimentos sobre mercado, concorrentes e parceiros, proporcionando tanto benefícios estratégicos como retorno financeiro do investimento (WADHWA; PHELPS; KOTHA, 2015). Outra vantagem do CVC é permitir avançar de forma mais rápida, mais flexível e mais barata do que programas de inovação e desenvolvimento tradicionais, para ajudar uma empresa a responder às mudanças nas tecnologias e nos modelos de negócios (PAIK; WOO, 2017).

Anokhin, Wincent e Oghazi (2016) destacam que os CVCs são caracterizados por um vínculo entre o novo empreendimento e a capacidade tecnológico-operacional da empresa, bem como o alto potencial de desenvolvimento de oportunidades para o mercado.

Romans (2016) reconhece o CVC como uma forma de detectar informações precoces sobre o potencial de novo mercado ou de novas tecnologias. Yang, Narayanan e Zahra (2009) descrevem que as empresas estão utilizando seus recursos, por meio do CVC, para investir em *startups*, devido à capacidade de inovação dessas empresas. Para Chesbrough (2002), as grandes empresas, há muito, perceberam o valor potencial de investirem em *startups*, consideradas importante ferramenta de inovação aberta, seja de produto, de serviço ou de modelo de negócios.

Para a empresa que recebe o investimento (*startup*), os benefícios se estendem para além de mais capital financeiro, buscam também obter conhecimento e se beneficiar da reputação, das conexões e fornecedores do investidor (BONZOM; NETESSINE, 2016). Há uma grande variedade de *startups* que, apesar de terem uma estrutura simples, possuem recursos valiosos e que podem ajudar o crescimento estratégico da empresa, a partir de investimentos que renderão altos retornos financeiros (ALUMNI BRASIL, 2017).

Para essa aproximação com as *Startups*, conforme Dushnitsky (2008), os programas de CVC foram categorizados em quatro tipos:

- a) aqueles em que as empresas investem diretamente nas *startups*;
- b) os em que as empresas criam uma estrutura separada para gerir e alavancar os investimentos;
- c) os em que as empresas criam fundos que são geridos por empresas independentes e, por fim;
- d) os em que as empresas investem indiretamente em *startups*, juntando-se a fundos de capital de riscos já existentes, conforme Figura 2.

Figura 2 - Categorização dos Programas de CVC



Fonte: Autor

Nota: Elaborado a partir de Dushnitsky (2008)

Como consequência dessa aproximação, o retorno de compartilhamento de informações (WADHWA; PHELPS; KOTHA, 2015) e a absorção de conhecimento (WANG; GUO; YIN, 2017) incentivam a aprendizagem organizacional e, conseqüentemente, aumentam o potencial de inovação (DUSHNITSKY; LENOX, 2006; TORRES-FREIRE et al., 2013). No entanto, a transferência de conhecimento entre a empresa investida e a empresa investidora não é trivial, uma vez que a capacidade de aprendizado das empresas é diferente (LEE; KANG, 2015).

Uma das funções das empresas é transformar o conhecimento de seus especialistas em bens e serviços, com o uso eficiente do conhecimento absorvido (DÁVILA; DURST; VARVAKIS, 2017). A capacidade de absorção é definida como a habilidade de reconhecer um conhecimento externo, assimilar internamente, segundo a realidade da empresa, e aplicar em novas ou existentes alternativas comerciais (COHEN; LEVINTHAL, 1990).

As pesquisas internacionais foram feitas em países com mais tradição de inovação e mercados financeiros desenvolvidos. Há evidências de que o capital de risco desempenha papel relevante para o desenvolvimento de novas tecnologias, principalmente em empresas nascentes (HENDERSON, 2009). Baseado nesse contexto, é preciso entender se as motivações citadas nos trabalhos internacionais, para uso de Capital de Risco Corporativa, são comuns nas aplicações de países emergentes, com menos tradição de inovação e com mercado financeiro não tão desenvolvido, como o Brasil.

Apesar de não ser uma prática recente no mundo, o CVC tem sido explorado com mais regularidade no ambiente de inovação no Brasil (LUIZA et al., 2018; MUNDO NETO;

SALTORATO, 2017; SAKUDA; CAMPO, 2017), considerando que a competitividade de uma nação depende da capacidade de inovação de suas empresas (FARIA MEIRELLES; PIMENTA JÚNIOR; REBELATTO, 2008).

2.3 CAPITAL DE RISCO CORPORATIVO NO BRASIL

Pesquisas brasileiras fazem referência ao uso do CVC baseada em citações internacionais. Esta seção, com base nas pesquisas brasileiras, descreve o histórico das iniciativas de CVC no Brasil, como as grandes empresas estão utilizando o CVC e quais as motivações para uso desta modalidade de investimento, fazendo uma comparação com as motivações citadas nos trabalhos internacionais.

O setor de Capital de Risco é muito recente no Brasil, foi iniciado com a experiência do BNDES em 1974, com a criação de três unidades voltadas a atividades afins, que se integraram a partir de 1982, com o nome BNDESPAR (FARIA MEIRELLES; PIMENTA JÚNIOR; REBELATTO, 2008).

De forma análoga, o CVC ainda não é uma prática amplamente adotada (ARRUDA et al., 2013). No Brasil tem sido marcado pela interação entre os atores públicos e privados, para explorar e alavancar oportunidades de revitalização das empresas, construção de novas capacidades, renovação estratégica, retornos de investimentos, busca por inovações e aumento do desempenho competitivo (MUNDO NETO; SALTORATO, 2017; RODRIGUES; SANTOS; KUNIYOSHI, 2013). O CVC tem sido observado como um formato de investimento em inovação aberta feito pelo setor privado, configurando-se numa excelente oportunidade a ser explorada pelas empresas (ALUMNI BRASIL, 2017). Para Aranha (2016), a sobrevivência das empresas depende da sua capacidade de criar e vislumbrar vantagens competitivas.

O uso do CVC revela evolução no Brasil. As grandes empresas têm buscado aproximação com o ecossistema empreendedor (ALUMNI BRASIL, 2017; RIECHE; FARIA, 2014; SAKUDA; CAMPO, 2017). Em particular, o país tem registrado iniciativas de empresas multinacionais, que vêm investido em *startups* brasileiras (LUIZA et al., 2018). Para a autora, o CVC já é considerado fonte de recursos para as *startups*, com ênfase em negócios potenciais, que levam as empresas mais bem preparadas para o mercado. Salusse e Campos Neto (2018) destacam que os fatores críticos de sucesso dos programas de CVC são sua consistência e seu alinhamento com a estratégia da empresa. À medida que o conceito de

CVC se torna mais difundido, e que as empresas percebem valor em sua adoção, ele ganha acentuado impulso (RIECHE; FARIA, 2014).

Arruda et al. (2013) descreve que as empresas criam seu próprio portfólio de investimentos, identificando empresas alinhadas com suas atividades ou com o ecossistema. No estágio seguinte, as empresas identificam, promovem e atraem empreendedores para interações contínuas de atividades de P&D e desenvolvimento de novos negócios, investimentos em *startups* e criação de unidade de negócios autônoma que possa ser incorporada a suas operações (ALUMNI BRASIL, 2017).

Pesquisas nacionais, especializada em CVC, tem documentado estudos sobre a dinâmica relacional entre as *startups* e as grandes empresas (MENDONÇA, 2017), e como as empresas têm desenvolvido iniciativas de empreendedorismo corporativo por meio do CVC (SALUSSE; CAMPOS NETO, 2018). Essas pesquisas também tem explorado as características, os processos utilizados no ciclo de CVC (SIQUEIRA; CARVALHO; GALLUCCI NETTO, 2011) e as tendências no processo de implementação e acompanhamento de oportunidades do CVC (BERNARDES et al., 2013; FARIA MEIRELLES; PIMENTA JÚNIOR; REBELATTO, 2008; FAURY et al., 2013). Além disso, a pesquisa brasileira tem estudado como CVC tem-se tornado fonte de recursos para as *startups* e aceleradoras (SANTOS FIGUEIREDO; FIGUEIREDO; BRAGA, 2017).

Os trabalhos sobre CVC também têm documentado que, no Brasil, as grandes empresas buscam investir em empresas menores (*startups*) ou no ecossistema de inovação (aceleração e incubação), com o propósito de ampliar suas capacidades de gerar novas receitas por meio da ampliação da base de clientes, da criação e reformulação de produtos ou negócios, do estímulo ao processo de inovação interna, da reformulação da cultura e da ampliação da capacidade de absorção de conhecimento (ARANTES, 2017; FAURY et al., 2013).

Em complemento ao capital investido, as empresas com programas de CVC auxiliam os empreendedores na profissionalização da gestão do negócio, contribuindo, por exemplo, com experiência profissional e expansão da rede de contatos da empresa que recebe o investimento (FAURY et al., 2013). Essas iniciativas, conforme o último 100 Open Start UP 2017, estão agrupadas em quatro grandes grupos de relacionamentos:

- a) Relacionamento de posicionamento, que inclui capacitação, mentoria, conexão com atores relevantes e espaços de *coworking*;
- b) Relacionamento de plataformas e parcerias, que inclui vouchers de serviços e

- tecnologia, licenciamento de propriedade intelectual das empresas, acesso aos recursos não-financeiros como laboratórios e acesso às bases de dados diversos;
- c) Relacionamento de desenvolvimento de fornecedores, que inclui recursos para a prototipagem, contratação de projeto piloto, fornecimento de serviços ou produto e a adequação da propriedade intelectual por parte da *Startup*;
 - d) Relacionamento de investimento em *Equity* (participação acionária), que inclui programas de aceleração em troca de *equity* - investimento direto em troca de *equity* ou aquisição da *startup* pela grande empresa. Os programas de interação com o ecossistema de inovação e empreendedorismo podem priorizar mais de um tipo de relacionamento, conforme as características e os objetivos estratégicos definidos pela organização.

Em complemento a esses relacionamentos, o levantamento realizado pela HBS *Angels Brazil*, apoiado pela FINEP, MCTIC, ABDI e Inovativa Brasil, com empresas que possuem programas de CVC no Brasil, constatou que os principais objetivos apontados por essas iniciativas estavam vinculados aos objetivos estratégicos, à resolução de problemas, ao rejuvenescimento da cultura corporativa, à projeção da imagem da empresa (empresa inovadora) e aos retornos financeiros (ARANTES, 2017).

O Quadro 2 indica outras motivações para o uso do CVC no Brasil e estabelece um comparativo com o que se encontra documentado nos trabalhos internacionais. Observa-se, no Quadro 2, que os itens na dimensão Financeira são comuns. No entanto, na dimensão Estratégica, os itens vinculados ao posicionamento da empresa, tanto frente ao mercado quanto frente à globalização, não são explorados nas pesquisas brasileiras. Isso é relevante na medida que as grandes empresas brasileiras ainda concentram boa parte de seus esforços de curto prazo para resolução de problemas, projeção de imagem e retorno financeiro, dentro das necessidades específicas do cenário brasileiro (ARANTES, 2017; FAURY et al., 2013; LUIZA et al., 2018). Entretanto, as motivações registradas pela pesquisa brasileira são, na verdade, referências ao que os trabalhos internacionais têm apontado como principais motivações para o uso do CVC. Até onde se sabe, ainda não existem esforços que tenham tentado, de forma sistematizada, identificar as motivações para o uso do CVC no país, sendo este o objetivo desta pesquisa.

Quadro 2 - Comparativo de motivações para uso do CVC

Motivações	Dimensão	Literatura Internacional	Literatura Brasileira	Referências Brasileiras
<i>Explorar inovações</i>	Estratégica	X	X	(BERNARDES et al., 2013; FARIA MEIRELLES; PIMENTA JÚNIOR; REBELATTO, 2008; FAURY et al., 2013) (MUNDO NETO; SALTORATO, 2017)
<i>Acesso a novas tendências</i>	Estratégica	X	X	(ALUMNI BRASIL, 2017)
<i>Desenvolvimento de Parcerias</i>	Estratégica	X	X	(LUIZA et al., 2018) (ALUMNI BRASIL, 2017)
<i>Desenvolver Pipeline de Oportunidades</i>	Financeiro/Estratégico	X	X	(BERNARDES et al., 2013; FARIA MEIRELLES; PIMENTA JÚNIOR; REBELATTO, 2008; FAURY et al., 2013)
<i>Participação Acionária em empresas nascentes</i>	Financeiro	X	X	(SANTOS FIGUEIREDO; FIGUEIREDO; BRAGA, 2017)
<i>Desenvolvimento de intraempreendedorismo</i>	Estratégico	X	X	(SALUSSE; CAMPOS NETO, 2018) (ARANTES, 2017; FAURY et al., 2013) (ARANTES, 2017; FAURY et al., 2013)
<i>Desenvolvimento imagem empreendedora</i>	Estratégico	X	X	(ARANTES, 2017)
<i>Captação de Talentos</i>	Estratégico	X	X	(ALUMNI BRASIL, 2017)
<i>Aumento de Eficiência</i>	Financeiro	X	X	(MUNDO NETO; SALTORATO, 2017)
<i>Acesso a novos mercados</i>	Financeiro/Estratégico	X	X	(ARANTES, 2017; FAURY et al., 2013) (ALUMNI BRASIL, 2017)
<i>Globalização da Empresa</i>	Estratégico	X		

Continua...

				Conclusão.
<i>Ampliação de P&D</i>	Estratégico	X	X	(MUNDO NETO; SALTORATO, 2017) (ARANTES, 2017; FAURY et al., 2013)
<i>Retorno Financeiro</i>	Financeiro	X	X	(ARANTES, 2017; FAURY et al., 2013) (MUNDO NETO; SALTORATO, 2017)
<i>Tolerância ao Fracasso / Risco</i>	Financeiro/Estratégico	X		

Fonte: Autor.

Observa-se que o comparativo das motivações citadas nas pesquisas brasileiras reflete as citações dos trabalhos globais. No entanto, constata-se que as motivações vinculadas à Globalização da Empresa e Tolerância ao Fracasso/Risco não são abordadas nas pesquisas brasileiras.

3 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta a metodologia empregada neste trabalho, definida como qualitativa, ou seja, busca-se ir além do conhecimento existente por meio de acesso ao mundo dos participantes, tentando compreender o fenômeno de interesse a partir da perspectiva dos agentes envolvidos e fazendo descobertas que contribuam para o desenvolvimento do conhecimento (CORBIN; STRAUSS, 2008). A abordagem qualitativa permitiu a identificação de características fundamentadas em evidências empíricas, geradas a partir da imersão no fenômeno de interesse (EISENHARDT, 2015; YIN, 2015).

Zanella (2011) descreve que uma pesquisa pode ser classificada em virtude das suas variáveis de análise, de seus objetivos e das interações entre esses fatores. Desse modo, esta pesquisa qualitativa foi realizada a partir de estudo de caso múltiplo (YIN, 2015). Utilizou-se como fonte de informação o estudo de casos, de que se extraíram os dados por meio de observações e entrevistas com perguntas abertas com os gestores das empresas (Diretores), com especialistas (externos às organizações estudadas) no fenômeno de interesse e em provas documentais com vistas a garantir maior legitimidade à construção teórica derivada dos achados da pesquisa (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Em particular, o contexto empírico desta pesquisa descreve como o CVC se apresenta no setor de agronegócios no Brasil. Os casos selecionados são empresas consolidadas com atividades de inovação, reconhecidas no Brasil, já que possuíam unidades específicas de CVC, e Especialistas que atuam no setor de investimentos no agronegócio. O trabalho irá explicar o porquê do método de pesquisa e a origem dos dados coletados.

3.1 CONTEXTO EMPÍRICO

O maior desafio do setor agrícola mundial é aumentar significativamente a produtividade e reduzir os custos ambientais e sociais das atuais práticas de produção (VODAPHONE; ACCENTURE; OXFAM, 2011). A humanidade tem de produzir mais alimentos nas próximas quatro décadas do que nos últimos oito mil anos. O sistema agrícola mundial enfrenta enormes desafios, como aumentar em 70 por cento a produção de alimentos, para satisfazer a procura crescente, devido ao crescimento da população (aumento da população mundial e migração da população das áreas rurais para áreas urbanas). Em 2030 cerca de 60% da população mundial estarão em zonas urbanas (AGROPENSA, 2014; BEECHAM RESEARCH, 2014; DUTIA, 2014).

Diante de tais desafios, o setor agrícola tem presenciado um movimento que poderá se tornar uma das grandes ondas tecnológicas no futuro próximo (WALKER et al., 2016). Participantes da cadeia produtiva do agronegócio, como pesquisadores e universidades, que procuram a próxima inovação disruptiva; governos, que tentam garantir o futuro, e agricultores e grupos industriais que precisam de clareza sobre como envolverem-se melhor e efetivamente colaborarem para encontrar soluções e diferenciais competitivos, têm atuado para encontrar soluções para esses desafios (AGTHENTIC, 2016). Assim, o setor tem atraído um número crescente de fundos de investimentos, grandes companhias de tecnologia e empreendedores (MELO, 2016).

Essa tendência de investimentos no setor agrícola é global e foi ratificada por meio de pesquisa com mais de 50 executivos do agronegócio e empresas líderes do mercado global, que descrevem a evolução desse cenário e as principais tendências de investimentos tecnológico para o setor (WALKER et al., 2016). Nesse contexto, as grandes empresas procuram inovar cada vez mais para manterem-se alinhadas às expectativas e oportunidades do mercado, interagindo com as *startups*, de forma a proporcionar-lhes acesso a grandes mercados e, por outro lado, as *Startups* aceleram as oportunidades de entrega e acesso a tecnologias emergentes. O desafio é integrar esses dois cenários. O CVC torna-se um mecanismo para essa integração.

O Brasil é um país com vocação natural para o agronegócio devido às suas características territoriais e à biodiversidade, num clima favorável, no solo, na água, no relevo e na luminosidade. Com seus 8,5 milhões de km², o Brasil é o país mais extenso da América do Sul e o quinto do mundo, com potencial de expansão de sua capacidade agrícola, sem necessidade de agredir o meio ambiente (ECOAGRO, 2013).

Em complemento, o setor agrícola brasileiro tem experimentado rápida evolução que vai ao encontro das necessidades globais de produzir mais alimentos sem degradar o meio ambiente, e, cada vez menos, área cultivável (DUTIA, 2014), o que demanda rápidas mudanças em seus processos produtivos (AGROPENSA, 2014). Para abastecer a crescente demanda mundial, é preciso que o setor se reinvente (GIERRUN et al., 2018). Dessa forma, o agronegócio brasileiro enfrenta o desafio de se manter competitivo e, ao mesmo tempo, corresponder às expectativas de sua capacidade de autossustentação.

O Brasil tem se posicionado entre os mais importantes produtores de alimentos, como soja, laranja, cana-de-açúcar e café, além de outros produtos, como carne bovina e suína e frango, bem como na produção de milho e algodão. Os avanços tecnológicos têm contribuído significativamente para aumento dos índices de produtividade agropecuária. Um número cada

vez menor de pessoas no campo possam produzir mais (ARAÚJO, 2007). As tecnologias que aumentam a produção e eficiência agrícola ganharam força nos últimos anos (WHOLEY, 2018). A modernização da agricultura brasileira tem promovido, nos últimos 40 anos, profunda reestruturação dos espaços produtivos do campo, a partir da incorporação de novas tecnologias nas etapas do trabalho agrícola, possibilitando o aperfeiçoamento das atividades econômicas e a especialização produtiva dos lugares, principalmente em áreas com grande aptidão agrícola (SANTOS, 2014).

Diante desse cenário, observa-se uma série de iniciativas de órgãos governamentais e privados estimulando a participação do ecossistema de inovação e, por consequência, o empreendedorismo para o agronegócio. Empresas como EMBRAPA, FINEP, BNDES e outras de capital misto e privado estão incentivando ações para aumentar a produtividade no campo (fora e dentro da porteira).

Como exemplo, tem-se o VI Plano diretor da EMBRAPA – 2014/2034, descrevendo que, com a intensificação tecnológica, os cenários produtivos se tornaram mais voláteis, dinâmicos e complexos, o que, portanto, requer que se aumente o esforço para antecipar quais desafios de sustentabilidade nas transformações mundiais irão impactar o Brasil e sua agricultura nos próximos 20 anos (EMBRAPA, 2015).

Para EMBRAPA (2015), os principais desafios de pesquisa, desenvolvimento e inovação estão centrados nas áreas de

- a) Agricultura Familiar, Produção Orgânica e Agroecológica;
- b) Inovações Gerenciais nas Cadeias Produtivas e Comunicação Rural-Urbana. Essas áreas são impactadas por ações vinculada a:
 - Novas Ciências: Biotecnologia, Nanotecnologia e Geotecnologia;
 - Recursos Naturais e Mudanças Climáticas;
 - Automação, Agricultura de Precisão e TICs;
 - Segurança, Zootossanitária e Defesa Agropecuária;
 - Sistemas de Produção;
 - Tecnologia Agroindustrial, da Biomassa e Química Verde;
 - Segurança dos Alimentos, Nutrição e Saúde;
 - Mercados, Políticas e Desenvolvimento Rural.

O grande objetivo da EMBRAPA, e de suas subsidiárias, é realizar a integração de esforços de inteligência, gestão e execução, para disponibilizar informações relevantes e soluções tecnológicas para a agricultura, rumo aos impactos e à visão estabelecida para 2034. Isto porque serão necessárias tecnologias mais eficientes para atender às demandas de

alimentos, fibras, energia e outras matérias-primas para as indústrias de transformação e de química verde, e de excedentes para exportação, de modo a contribuir com a segurança alimentar e energética global (AGROPENSA, 2014).

Um dos recursos em ascensão é a agricultura de precisão, que utiliza tecnologia da informação com base na variabilidade de solo e clima, racionalizando o uso dos recursos e o entendimento sobre os processos biológicos. Um outro recurso importante é a análise preditiva para antecipar os efeitos das mudanças climáticas sobre plantios, contribuindo para embasar tomadas de decisão e gerar mais produtividade (GIERRUN et al., 2018; WAYRA BRASIL, 2018).

O Relatório Agtech Mining Report 2018, cujo objetivo foi entender o panorama do mercado de Agtech no Brasil, por meio de entrevistas com especialistas do setor, empreendedores e empresas parceiras, cita que as principais tendências de tecnologia para o agronegócio são as Redes de Fazendas Conectadas, Sensores e plataformas de análises, Automatização de Robôs e Drones, Analytics e IOT (GIERRUN et al., 2018).

As mudanças nas demandas, devido à escassez de alimentos, é outro desafio, pois, enquanto os alimentos se tornam mais escassos, as pessoas procuram por mais alimentos orgânicos ou cultivados com consciência ambiental. Isso demonstra o resultado da procura por alimentos orgânicos, que subiu 11,3%, em 2014 (WAYRA BRASIL, 2018) e tem crescimento de 20% ao ano no Brasil (FACCHINETTI, 2018).

Os avanços na computação e na coleta de dados estão permitindo que a agricultura seja executada de forma tão eficiente quanto uma empresa de tecnologia do Vale do Silício - com precisão e decisões baseadas em dados e automação (BERMAN; WAI, 2015).

A agricultura brasileira tem como primeira responsabilidade o abastecimento regular do mercado interno, mas as expectativas crescerão em torno da possibilidade de o país contribuir cada vez mais para a segurança alimentar de países com limitadas capacidades de produção (AGROPENSA, 2014). Diante desse cenário, os modelos de investimento para interação com o ecossistema de inovação para o agronegócio se tornam cada vez mais necessários, motivo pelo qual o CVC torna-se uma alternativa para apoiar os desafios de inovação do setor (AGROPENSA, 2014; WALKER et al., 2016).

3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Metodologia significa o estudo dos caminhos para desenvolver-se uma pesquisa (GERHARDT; SILVEIRA, 2009; ZANELLA, 2011). Com vista a responder às perguntas que

motivaram este estudo, a presente pesquisa vai utilizar uma abordagem qualitativa. A pesquisa qualitativa emprega diferentes alegações de conhecimento, estratégia e métodos de análise de dados (CRESWELL, 2007) e permite desenvolver um entendimento empírico a partir da perspectiva dos participantes. Especificamente será utilizado o procedimento de estudo de casos múltiplos (GIL, 2002).

A pesquisa qualitativa foi considerada mais apropriada, tendo em vista a preocupação com os aspectos da realidade da empresa, direcionando-se na clareza e interpretação das relações sociais e no universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes que envolvem sua capacidade de inovação (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Em complemento, o estudo de caso envolve uma descrição detalhada do cenário e das pessoas, seguido por análise de dados para temas ou questões (CRESWELL, 2007). Assim, o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, neste caso as empresas do agronegócio brasileiro, permitirá seu amplo e detalhado conhecimento (GIL, 2002), encarando o delineamento mais adequado para a investigação de um fenômeno contemporâneo, dentro de seu contexto real, em que os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente percebidos (YIN, 2015).

Entende-se que o estudo de casos múltiplos atende ao objetivo estabelecido para esta pesquisa, pois, de acordo com Yin (2015), trata-se de metodologia de investigação que explora um ou mais fenômenos contemporâneos, e permite a observação de evidências em diferentes contextos, pela sua replicação, sem necessariamente caracterizar-se como amostragem, mas tem o objetivo de realizar generalizações analíticas, ou seja, possibilita expandir e generalizar teorias.

Complementando a opção por esta estratégia de pesquisa, em detrimento de outras, o estudo de casos permite descrever a situação do contexto em que determinada investigação está sendo feita e proporciona uma visão global do problema ou possibilita identificar possíveis fatores que o influenciam ou são influenciados (GIL, 2002).

O estudo de caso pode transmitir informações, baseadas na pesquisa sobre um determinado fenômeno, a uma gama de pessoas que não possuem conhecimentos sobre ele. Segundo (YIN, 2015), a função do estudo de caso é investigar o ‘como’ e o ‘porquê’ de um conjunto de eventos. É uma investigação empírica que permite analisar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.

A metodologia de estudo de caso foi aplicada com o propósito de identificar, de forma sistemática, as motivações para as grandes empresas do setor do agronegócio brasileiro

usarem o modelo de CVC a fim de fomentar e promover seus processos de inovação. O estudo de caso foi escolhido em detrimento a outras metodologias, considerando a possibilidade de contribuir com o conhecimento do fenômeno individual, organizacional, político e de grupos (YIN, 2015). Além disso, o método de Estudo de Caso se mostrou apropriado diante das perguntas de pesquisa deste trabalho, quais sejam:

- a) por que as empresas do agronegócio brasileiro estão usando o modelo de CVC?;
- b) quais os motivadores para sua implementação;
- c) como essas iniciativas de CVC estão sendo estruturadas?

3.3 SELEÇÃO DOS CASOS E DOS ESPECIALISTAS

O estudo de mais de um caso é indicado quando o fenômeno de interesse pode ser evidenciado com alguma frequência, ou seja, quando não é um fenômeno raro (GRÄBNER; EISENHARDT, 2007). Assim, esta pesquisa foi baseada no estudo de caso de duas empresas. A seleção dos casos obedeceu aos seguintes critérios: empresas que tenham relação com agronegócio brasileiro e que, nos últimos cinco anos, tenham utilizado iniciativas de CVC como mecanismo para interações com atores externos para os processos de inovação.

A solicitação de entrevista foi enviada para oito empresas que estavam aderentes aos critérios acima, conforme pesquisas prévias na internet e em documentos do setor. No entanto, algumas não deram continuidade à iniciativa e outras não estavam disponíveis. Segundo Chesbrough (2000), as iniciativas de CVC têm apresentado apenas sucesso temporário, pois enfrentam várias dificuldades que levam à sua eventual interrupção. Diante das dificuldades, conseguiu-se, para estudo em profundidade, as empresas ‘Máquinas Agrícolas Jacto’ e ‘TOTVS’, as únicas empresas com o perfil desejado disponíveis para participar desta pesquisa.

Além dos dois casos, foram realizadas entrevistas com dois especialistas em CVC, cujo perfil é mencionado abaixo:

1. Especialista da Altivia, empreendedor na área de tecnologia há 25 anos, fundou a primeira empresa aos 19 anos. Atualmente *Advisor* em M&A para empresas em estágio de crescimento e em *Corporate Venture* para grandes empresas, e investidor anjo em novos negócios (*startups*). Fundador da Anjos do Brasil, entidade criada para fomentar o investimento-anjo para apoio ao empreendedorismo de inovação brasileiro. Autor dos livros *Investidor-Anjo - Como Conseguir Investimento para seu Negócio* e *Dicas e Segredos para Empreendedores*.

2. Especialista da SPVentures, integrante do time gestor, responsável pelo Fundo de Inovação Paulista, iniciativa de R\$ 105 milhões, voltado para *Venture Capital* no Estado de São Paulo. É responsável pela carteira agropecuária do Fundo, conduzindo investimentos na Promip (controle biológico), Inpreha (reprodução animal), Inceres, Agrosmart, Agronow, Aegro, Horus e BartDigital (agricultura digital). Participa do trabalho de aceleração comercial e financeira dessas companhias, com participação ativa no delineamento estratégico do Conselho de Administração.

O objetivo dessas entrevistas com os especialistas foi validar algumas percepções levantadas durante os estudos de casos. De certo modo, a triangulação de informações dá mais segurança à qualidade delas, ou seja, aumenta a validade da pesquisa. De forma análoga, também foram feitos levantamentos em dados secundários. Esses dados foram obtidos em relatórios e documentos organizacionais e em fontes secundárias de evidência, como jornais, periódicos, anais de congresso e nos sites das organizações estudadas.

O Quadro 3 sintetiza as informações das empresas selecionadas, quanto a sua atuação no mercado e presença global, e dos especialistas entrevistados com perfil de atuação e as empresas que atuam.

Quadro 3 - Entrevistados no estudo

Empresas	Atuação no mercado	Perfil do entrevistado
Máquinas Agrícolas Jacto	Empresa familiar brasileira, com presença global, que produz equipamentos e soluções para agricultura de precisão nos segmentos de pulverização e adubação, além de colhedoras para café	Diretor de Relações Institucionais
TOTVS	Desenvolvimento e comercialização de software de gestão.	Diretor de Inovação Aberta e do IDEXO
Especialista da Altvia	Empreendedor na área de tecnologia por 25 anos. A partir de 2009, começou a atuar como investidor anjo, atuando nas <i>startups</i> como mentor, devido ao seu conhecimento e à sua experiência.	<i>Founder</i> e Presidente da Anjos do Brasil e <i>Adviser</i> da Altvia Ventures
Especialista da SPVentures	Sócio na SP Ventures, gestora de Venture Capital com profissionais referenciados na condução de investimentos desta classe no Brasil com foco no agronegócio.	Sócio da SPVentures

Fonte: Autor.

3.4 COLETA DE DADOS

O estudo dos casos foi feito a partir de análise documental, observações e entrevistas com os gestores das empresas selecionadas, sendo que as entrevistas foram realizadas por meio de roteiro semiestruturado, que permitiu ao pesquisador aprofundar questões específicas sobre a realidade das empresas pesquisadas. Tratando-se, portanto, de um instrumento de coleta de dados bastante flexível. Para elaboração desse instrumento de coleta de dados, tomou-se o cuidado de relacionar uma sequência de informação que permitiu descrever cada uma das empresas tomadas como objeto de estudo.

A primeira fase ocorreu por meio de exploração de dados secundários, relatórios internos, conteúdos de website e outros documentos disponíveis (YIN, 2015). Dessa forma, foi possível analisar informações a partir de como a empresa se posiciona perante o público e como declara sua missão e suas atividades. A triangulação foi feita a partir da comparação de dados diferentes, com o propósito de validar os achados (GRÄBNER; EISENHARDT, 2007). Nesses documentos, tomou-se o cuidado de não utilizar o discurso da empresa, mas selecionar as informações relevantes que pudessem auxiliar e completar as entrevistas realizadas. Os dados secundários foram solicitados para os responsáveis da empresa ou coletados no próprio site institucional das empresas. Na segunda fase, as entrevistas foram realizadas presencialmente (ou via videoconferência) com os gestores e com os especialistas.

3.5 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Um roteiro semiestruturado exige que o pesquisador se concentre no que está no roteiro, não desviando a atenção dos objetivos da pesquisa (YIN, 2015; ZANELLA, 2011). Assim, o roteiro de perguntas permitiu ao pesquisador a manutenção do foco durante as entrevistas. Esse roteiro teve como objetivo avaliar a estrutura da empresa para os processos de inovação, sua interação com agentes externos, sua estrutura para implantação do modelo de CVC, as motivações para a adoção de tal modelo e como são avaliados os resultados das inovações resultantes desses processos.

O Quadro 4 apresenta as questões utilizadas como roteiro para guiar as entrevistas nas empresas estudadas.

Quadro 4 - Roteiro de perguntas abertas para as Empresas

Dimensões	Questões	Objetivos Esperados
Estrutura da empresa para os processos de Inovação	<ul style="list-style-type: none"> • Como está definida a estrutura da empresa para o desenvolvimento de novos produtos e serviços? • Como é a política da empresa para estímulo da inovação? • Como funcionam os processos de interação dos colaboradores da empresa com agentes externos (<i>startups</i>, Incubadores, Aceleradoras)? • Como você avalia a relação da empresa com as <i>startups</i>? 	Verificar se a empresa possui áreas de P&D, Inovação e/ ou Desenvolvimento de produtos e qual sua interação com atores externos.
Estrutura da Empresa para CVC	<ul style="list-style-type: none"> • Você poderia falar um pouco a respeito do processo de implantação do CVC? <ul style="list-style-type: none"> ○ Como a empresa avaliou essa modalidade de investimento; ○ Quais critérios foram considerados frente às outras modalidades de investimento? • Como funciona o programa de CVC da Empresa quanto à integração com as estruturas internas? <ul style="list-style-type: none"> ○ Estrutura da empresa para gestão; ○ Critérios para definir o percentual de investimento; ○ Como é o processo de avaliação e envolvimento das áreas internas para definir os projetos que receberão investimentos. • Como ocorre a integração das estruturas internas e agentes externos para o funcionamento do CVC? <ul style="list-style-type: none"> ○ Processo de acompanhamento dos projetos; ○ Aprendizado frente as oportunidades; ○ Internalização / formalização do conhecimento. • Quais as motivações que levaram a empresa a utilizar o CVC? <ul style="list-style-type: none"> ○ Explorar as motivações em publicações. • Quais os riscos observados pela empresa no uso do CVC? <ul style="list-style-type: none"> ○ Como a empresa lida com os riscos dos projetos? ○ Quais os desafios para manter os programas e investimentos ativos? • Em que estágios que estão essas iniciativas de investimento (geração de oportunidades ou análise de retorno de investimento)?; <ul style="list-style-type: none"> ○ Estratégicos (explorar); ○ Financeiros. • Qual a vantagem para empresa em usar o CVC frente a outras modalidades de investimento (foco inovação)?; <ul style="list-style-type: none"> ○ As publicações reforçam que os ganhos financeiros são importantes, mas as empresas (globais) buscam vantagens estratégicas com maior tolerância aos riscos. Quais as vantagens observadas pela empresa? 	Verificar o funcionamento do programa de CVC da Empresa.
Atividades e Resultados em Inovação	<ul style="list-style-type: none"> • A empresa introduziu produtos, processos e/ou serviços novos ou aperfeiçoados nos últimos três anos? • Quais os indicadores utilizados para avaliar o resultado das inovações que foram realizadas através do CVC? 	Analisar os resultados dos investimentos em inovação através do CVC.

Fonte: Autor.

Um segundo roteiro foi elaborado para as entrevistas com os especialistas, com o objetivo de coletar informações sobre sua percepção do ambiente de inovação e como e por que as empresas estão utilizando o CVC para interação com o ecossistema de inovação no agronegócio brasileiro.

O roteiro foi estruturado conforme o Quadro 5 abaixo:

Quadro 5 - Roteiro de perguntas abertas para o especialista

Dimensões	Questões	Objetivos Esperados
Ecossistema Inovação e Empreendedorismo	<ul style="list-style-type: none"> • Como você avalia o ambiente e acultura empreendedora brasileira? • Quais os relacionamentos entre participantes do ecossistema empreendedor que você considera que precisariam ser fortalecidos? <ul style="list-style-type: none"> ○ Governo e agências; ○ Investidores e mercados de capitais; ○ Infraestrutura e ambiente regulatório; ○ ONGs de suporte ao empreendedorismo, eventos, prêmios, instituições de ensino e pesquisa, sistema de P&D&I, mercados (<i>angel clients e early adopters</i>, distribuição). 	<p>Verificar qual a visão dos investidores quanto ao ecossistema de inovação e empreendedorismo brasileiro (oportunidades de melhorias).</p>
Papel das Grandes Empresas	<ul style="list-style-type: none"> • Como você avalia a relação das grandes empresas com as <i>startups</i>? <ul style="list-style-type: none"> ○ Necessidade de inovação na cadeia do Agronegócio • Como você acha que as grandes empresas podem ajudar o ecossistema empreendedor? <ul style="list-style-type: none"> ○ Tem algum exemplo – não precisa ser do agronegócio – que você considera modelo, no Brasil ou no exterior? • Quais incentivos seriam necessários para aumentar o comprometimento das empresas com o ecossistema de inovação? <ul style="list-style-type: none"> ○ Internos (políticas de estímulo, remuneração, etc); ○ Externo (incentivos públicos, fiscais, proteção jurídica e fiscal) 	<p>Verificar como as grandes empresas podem apoiar e estimular a inovação e empreendedorismo. Como está a relação das grandes empresas como as <i>startups</i>.</p>
Programas de Inovação Aberta, Aceleração, Eventos/Concursos, apoiadas por CVC	<ul style="list-style-type: none"> • Quais as motivações das grandes empresas em utilizar o CVC? • Quais as motivações da empresa em utilizar o CVC para inovação? • Como estão funcionando os programas de aceleração de que você participa? <ul style="list-style-type: none"> ○ Corporate Venture apoiando? ○ Quais as motivações das empresas? ○ Principais desafios? ○ Como você vê essas e outras iniciativas para os próximos três anos? 	<p>Como as empresas estão aproveitando essas iniciativas e estão estruturadas para uso destes mecanismos.</p>

Continua...

		Conclusão.
Papel dos investidores com as grandes empresas e startups.	<ul style="list-style-type: none"> • Como é a interação dos investidores com as grandes empresas e <i>startups</i>? • Como está a relação específica para o agronegócio? • Como uma nova empresa deve preparar-se para usar o CVC e interagir com o ecossistema de inovação? 	Verificar a relação dos investidores com o ecossistema de inovação e com as grandes empresas, analisando o ecossistema de inovação para o agronegócio.

Fonte: Autor.

3.6 ANÁLISE DE DADOS

Para analisarem-se os dados obtidos, foram realizadas as seguintes etapas, a partir das indicações de Eisenhardt (1989):

- a) primeiro, foi desenvolvida uma análise descritiva e de caracterização de cada caso; dessa forma, foi possível encontrar padrões únicos e aspectos que pudessem ser ressaltados pelo pesquisador;
- b) após analisar cada caso individualmente, ocorreu a comparação entre os casos estudados, procurando semelhanças e diferenças entre os pontos analisados;
- c) por fim, foram articulados os achados empíricos com os trabalhos existentes para a discussão dos resultados encontrados e para a construção das proposições teóricas.

Um quadro para iniciar o trabalho foi desenvolvido com base na revisão de publicações (CRABTREE; MILLER, 1999). Essa abordagem envolveu a indicação dos temas que se revelaram mais aderentes às perguntas de pesquisa e que orientaram a condução do processo. Já o processo de análise e interpretação das fontes de evidências (documentos, entrevistas etc.) ocorreu pela análise de conteúdo. Essa técnica permite identificar e explorar sistematicamente fenômenos internos e fatos, usando bancos de dados qualitativos formulados neste estudo (GAUR; KUMAR, 2018; NACAR; BURNAZ, 2011; SUNDURAMURTHY et al., 2016; TERJESEN; HESSELS; LI, 2016).

4 DESCRIÇÃO DOS CASOS

A análise da história das empresas pesquisadas é apresentada para que se conheçam contextos, seus processos de inovação e como se dá o uso do CVC.

Foram pesquisadas e descritas as empresas a seguir.

4.1 MÁQUINAS AGRÍCOLAS JACTO

A Máquinas Agrícolas Jacto é uma empresa familiar brasileira com presença global. A Jacto produz equipamentos e soluções para a agricultura de precisão nos segmentos de pulverização e adubação, além de colhedoras de café. A Jacto iniciou suas atividades em 1948, na cidade de Pompeia, estado de São Paulo, a partir da iniciativa do imigrante japonês Shunji Nishimura, e de sua experiência em consertar equipamentos agrícolas. Ao longo de sua história, deu origem a outras unidades de negócios, hoje reunidas em um grupo empresarial com mais de 1500 colaboradores, com unidades instaladas no Brasil, Argentina, Paraguai, México, África do Sul e Rússia, e com produtos vendidos em mais de 100 países.

Desde o primeiro produto, uma polvilhadeira de defensivo, a empresa se guia pela busca da excelência em suas operações e pelo compromisso de dar assistência ao que o agricultor precisar. O lema do fundador é “ninguém cresce sozinho”. A Empresa busca criar um ambiente de trabalho inspirador para as pessoas que se relacionam com suas atividades, investindo para que tenham condições de realizar os projetos e alcançar os objetivos para si mesmas e para a empresa. Por isso, a Jacto compartilha seus resultados também com as comunidades onde está presente, por meio da criação e manutenção de escolas. Com 70 anos de existência, os valores da empresa são pautados pelo entusiasmo com a excelência de suas operações e pela valorização do capital humano.

A empresa sente a necessidade de garantir a continuidade e expansão de seus processos de inovação. Em média, 5% do faturamento da empresa são investidos em inovação, refletindo em contínuas ações para interação com faculdades, aceleradores e *startups* para ampliar seus programas e suas soluções compostas no *pipeline* de projetos da empresa. A empresa tem três unidades que trabalham em conjunto para desenvolvimento de novos produtos e revitalização dos produtos existentes:

- a) **Time de Produtos:** acompanha as demandas de mercado e define novos produtos;
- b) **Time de Engenharia:** avalia a evolução tecnológica e de desenvolvimento de novas soluções; e

c) **Time de Inovação:** faz a análise de viabilidade técnica e financeira dos produtos, bem como está em constante interação com o mercado para avaliar novas soluções.

Toda análise de viabilidade para implantação novos produtos e projetos passa por uma análise de prioridades da empresa, que tem como principais direcionadores o retorno sobre o investimento realizado, ou seja, qual a taxa de retorno que a empresa terá sobre os investimentos realizados no projeto (produto ou serviço). O *payback* dos projetos é em torno de cinco anos. Toda essa estrutura é acompanhada pelo grupo gestor, responsável pelas ações de CVC da Empresa.

4.2 TOTVS

A TOTVS é uma multinacional de software de origem brasileira. É líder no desenvolvimento e comercialização de software de gestão, tornando-se a 6ª maior empresa desse ramo no mundo, segundo Instituto Gartner. A empresa conta com cinco mil parceiros diretos e está presente em 23 países e nasceu a partir de um bureau (agência) de serviços chamado SIGA- Sistema Integrado de Gerência Automática Ltda.- criado em 1969 por Ernesto Mário Haberkorn.

O *bureau* prestava serviços gerais na área de informática e desenvolveu um sistema que permitia o gerenciamento empresarial centralizado, com a finalidade de automatizar processos administrativos. Em 1983, após o surgimento dos microcomputadores, foi fundada uma nova companhia, com o objetivo de elaborar *softwares* para computadores pessoais e, depois, passou a atuar no mercado de *softwares* de gestão empresarial integrada, acessíveis a empresas de médio e pequeno porte. Foi chamada de Microsiga Software S.A e uniu os sócios Haberkorn e Laércio Cosentino.

A partir dos anos 90, a empresa buscou um rápido crescimento, por isso tomou várias decisões estratégicas. Dentre tais decisões, promoveu a abertura da primeira franquia da empresa; o lançamento da linguagem ADVPL (*Advanced Protheus Language*); e a entrada de um sócio estrangeiro. Em julho de 2008, a empresa se uniu à Datasul, multinacional de capital brasileiro. Durante o financiamento da operação de união das empresas, a TOTVS fez sua primeira emissão de debêntures conversíveis.

Ainda em 2008, a companhia recebeu da IBM o prêmio de “Melhor Parceiro-*Innovation That Matters*”. O reconhecimento veio a partir do TNI (TOTVS *Notes Integration*), solução inédita que permitia ao usuário, a partir da aplicação Lotus Notes 8.1, acessar diretamente o ERP (*Enterprise Resource Planning*) da TOTVS.

A TOTVS expandiu seus negócios e hoje é a multinacional líder no desenvolvimento de soluções de negócios no Brasil e na América Latina para empresas de todos os portes – do micro e pequeno negócio até as grandes companhias – e uma das maiores provedoras de ERP do mundo.

Para ampliar seu processo de inovação, a empresa se tornou parceira fundadora do Instituto de Ideias Exponenciais (IDEXO). Localizado dentro da estrutura da sede da TOTVS, com 1.300 metros quadrados dedicados à inovação e às parcerias. Sua principal missão é gerar negócios entre grandes empresas que precisam inovar e *startups* que têm potencial para crescer.

4.3 O CVC NAS EMPRESAS ESTUDADAS

As informações foram coletadas por meio de roteiro de perguntas abertas, estruturadas no questionário organizado em três blocos. Sendo o primeiro responsável pelas informações dos processos internos da empresa para inovação e interação com atores externos. Nesse bloco buscava-se compreender se a empresa possui áreas de P&D, Inovação e/ ou Desenvolvimento de produtos e qual sua interação com atores externos.

O segundo bloco questionava a estrutura da empresa para as ações de CVC, com objetivo de verificar o funcionamento do programa da Empresa. E, por fim, o terceiro coletava informações sobre as atividades e resultados em inovação, oriundos dos programas de CVC, considerando os indicadores e análises realizados pelas empresas para medir os resultados.

Como resultado desse questionário, observou-se, no bloco de Estrutura da empresa para os processos de Inovação, Quadro 6, que as duas empresas possuem um processo de inovação estruturado e com objetivos claros quanto aos seus resultados. Nas expressões do Gestor da Máquinas Agrícolas Jacto, “a empresa possui um processo estruturado para direcionamento dos recursos financeiros para investimentos em inovação, o que permite às diretorias da empresa autonomia para buscar soluções no mercado nacional e internacional”. Para o Gestor da TOTVS, devido à empresa ser de grande porte, o processo de inovação precisa ser estruturado e ágil para atender aos diversos segmentos em que a empresa atua.

Para as empresas, o processo de inovação é parte fundamental à sua continuidade e crescimento. Atuando em mercados diferentes, quanto à entrega de soluções, há um claro direcionamento para aproveitar as oportunidades que o mercado de agronegócio possibilita. “o Brasil é um dos maiores players de fabricação de máquinas agrícolas do mundo, e a

concorrência interna e externa é muito grande, neste caso as ações são estratégicas para ter diferenciação de nossos produtos”, afirma o Gestor Máquinas Agrícolas Jacto.

Quadro 6 - Resultado bloco Estrutura das Empresas para os Processos de Inovação

Dimensões	Objetivos Esperados	Síntese Resposta das Empresas
Estrutura da empresa para os processos de Inovação	Verificar se a empresa possui áreas de P&D, Inovação e/ ou Desenvolvimento de produtos e qual sua interação com atores externos.	<p>A Máquinas Agrícolas Jacto têm uma estrutura definida e está organizada envolvendo os times internos para definição de estratégia e acompanhamento dos projetos de inovação. Quanto às políticas e relacionamento com agentes externos, a empresa fomenta a interação dos colaboradores e atua fortemente como mantenedora de estrutura e parcerias público/privada com empresas e instituições de ensino (parceria público/privado).</p> <p>A TOTVS tem a característica de possuir produtos que são plataformas <i>cross</i> (ERP) e soluções segmentadas. Há esforço de inovação interno, derivado dos times de produtos de cada um desses segmentos e plataformas, e o processo de inovação externo é liderado pelo Instituto de Ideias Exponenciais (IDEXO), com parcerias que aproximam modelos de negócios de uma <i>startup</i>, ou de outra empresa, com a TOTVS.</p>

Fonte: Autor.

Devido ao histórico de inovação e de aquisições das duas empresas, há uma clara organização para suportar o modelo para uso de CVC, alinhada à estratégia da empresa quanto aos objetivos estratégicos ou retorno financeiro.

A Máquinas Agrícolas Jacto destaca que o uso do modelo de CVC permitiu à empresa ter um processo estruturado para integrar suas ações internas às necessidades e oportunidades do mercado. Para a empresa, se houver uma solução em qualquer local do mundo que esteja aderente ao seu escopo e necessidades, haverá deslocamento de equipes para entender seu funcionamento e aplicabilidade. Mas todos investimentos passam por um processo de avaliação que devem garantir os ganhos para a empresa. Dessa forma, conforme expressões do Gestor, “a estrutura de CVC fica responsável por avaliar financeiramente e estrategicamente o que deve compor o pipeline de projetos da empresa”. Assim, para a empresa, o CVC foi o modelo mais aderente aos processos e ao seu alinhamento estratégico.

Para a TOTVS, o uso do Capital de Risco está alinhado à estratégia da empresa de crescimento e expansão do seu mercado. A empresa, no decorrer de sua trajetória, sempre esteve alinhada com o mercado por meio de seus processos de investimentos em inovação. Nas palavras do Gestor, “O CVC foi uma estratégia estruturada para a empresa evoluir em seu

processo de inovação”. Em linha com essa estratégia, em 2012 a empresa criou TOTVS *Venture*. Atualmente a empresa ampliou sua estrutura para maior interação, parcerias e aquisições, com suporte da IDEXO. Para empresa, a vantagem do modelo de parcerias é conseguir acompanhar o desenvolvimento dessas empresas, ofertar o produto no mercado para bases de clientes TOTVS, que é muito relevante, e acompanhar o resultado.

As motivações da Máquinas Agrícolas Jacto para implementação do CVC foram estratégicas, “nosso foco é inovar continuamente, seja criando novos produtos ou revitalizando os existentes, isso nos suporta para uma outra motivação que é ampliar a representatividade de nossos produtos e serviços no mercado” (Gestor Máquinas Agrícolas Jacto). Como resultado, 20% do faturamento da empresa é representado por receitas de produtos novos ou revitalizados. Nesse sentido, a evolução tecnológica também é uma das principais motivações, segundo o Gestor.

As motivações da TOTVS, para uso do CVC, foram para ampliar seu processo de inovação, vinculados à ampliação de seus produtos no mercado (aquisição da maioria dos concorrentes), ampliação das soluções e processo de P&D. Nas palavras do Gestor, “uma empresa como a TOTVS, ou qualquer outra empresa líder de mercado, não pode operar só no modelo de inovação interna”. Outras motivações citadas são: eficiência e competência, como exemplo, há *startups* empreendedoras, entregando microsserviços, novas soluções, com muita agilidade e pouca burocracia. Esse modelo ágil na realidade é incompatível com o modelo de fábrica de *software*, executado tradicionalmente por uma empresa de tecnologia como a TOTVS, conforme afirma o Gestor.

Quadro 7 - Resultado bloco Estrutura da Empresa para CVC

Dimensões	Objetivos Esperados	Síntese Resposta das Empresas
Estrutura da Empresa para CVC	Verificar o funcionamento do programa de CVC da Empresa.	<p>A Máquinas Agrícolas Jacto tem uma definição clara de seus recursos e investimentos, com uma meta definida do percentual de faturamento para investimentos em inovação, via estrutura de CVC, com investimentos prioritários em projetos que estejam alinhados ao portfólio de produtos da empresa e retorno financeiro bem definido.</p> <p>A TOTVS tem característica histórica de ser uma empresa cuja estratégia de crescimento se deu por aquisições. Ao longo de sua trajetória, a TOTVS comprou basicamente todas as suas concorrentes. A lógica de investir em outras empresas sempre esteve presente. Em 2012, a TOTVS criou um braço chamado TOTVS Ventures, focado em fazer o Corporate Venture Capital. A estrutura passou por ajustes, e hoje tem uma atuação mais focada em parcerias estratégicas que possam evoluir para uma cláusula de fusão e aquisição.</p>

Fonte: Autor.

Por fim, como as empresas analisavam os resultados em inovações oriundas dos programas de CVC (Quadro 8). Observa-se que estão em estágios diferentes quanto aos indicadores e à avaliação, mas as métricas estão direcionadas aos impactos financeiros que esses projetos permitem a empresa desfrutar.

Para a Máquinas Agrícolas Jacto, “a implementação dos projetos é muito voltada a resultados financeiros e participação no mercado (*Market share*)”, segundo o Gestor Máquinas Agrícolas Jacto. A empresa avalia que não há oportunidades para projetos que não estejam fortemente alinhados a esses dois parâmetros, o que não permite a empresa analisar iniciativas que possam demandar maior tolerância a riscos.

Para a TOTVS, a evolução de seu processo para atuação mais próxima ao mercado fez que a empresa investisse mais em ações de parceria com possíveis aquisições, ampliando a atuação dos times. Para o Gestor, “apesar de ter uma visão do retorno financeiro, a empresa entende que as construções de parceria para inovação são de médio e longo prazos”, motivo pelo qual endereça as iniciativas para uma dimensão mais estratégica. Há flexibilidade para tolerar variação dos investimentos, permitindo haver certa tolerância ao risco. Mas os indicadores de acompanhamento estão alinhados a acompanhar a representatividade da receita da empresa, oriunda dos projetos de inovação.

Quadro 8 - Resultado bloco Atividades e Resultados em Inovação

Dimensões	Objetivos Esperados	Síntese Resposta das Empresas
Atividades e Resultados em Inovação	Analisar os resultados dos investimentos em inovação através do CVC.	<p>A Máquinas Agrícolas Jacto tem um processo de definição bem estruturado para investimento em projetos inovadores, sendo que as métricas para acompanhamento dos resultados dos projetos vinculados às iniciativas, via Capital de Risco, estão centradas em Retorno Financeiro e o percentual de participação no mercado (<i>Market Share</i>)</p> <p>A TOTVS utiliza indicadores de curto prazo, que são indicadores de evolução, em que a <i>startup</i> tem de virar uma parceria, ou é adquirida. Conforme o resultado dessas parcerias, observam-se os indicadores de longo prazo, que são o resultado financeiro, e que percentual da receita total da companhia está vinculado às iniciativas de inovação aberta.</p>

Fonte: Autor.

Detalhando o questionário, após análise dos objetivos das dimensões propostas, buscou-se realizar uma triangulação entre as respostas das empresas para atender aos objetivos

específicos deste estudo, quanto às diretrizes das empresas em fazer uso do modelo de CVC, buscando explorar as principais motivações para sua implementação, e as estruturas dessas iniciativas. As respostas a estes objetivos específicos foram complementados com as análises dos Especialistas, e são abordadas na sequência.

4.4 O CVC DE ACORDO COM OS ESPECIALISTAS

As entrevistas com os Especialistas tiveram o objetivo de avaliar suas percepções de como e por que as grandes empresas estão participando do ecossistema de inovação e empreendedorismo, fazendo uso do CVC. Foram estruturadas, considerando blocos de perguntas. O primeiro bloco explorava o Ecossistema Inovação e Empreendedorismo, com o objetivo de verificar qual a visão dos investidores quanto ao ecossistema de inovação e empreendedorismo brasileiro (oportunidades de melhorias). O segundo detalhava o Papel das Grandes Empresas, observando como as empresas podem apoiar e estimular a inovação e o empreendedorismo, e como está a relação das grandes empresas com as *startups*. O terceiro avaliava os Programas de Inovação Aberta, Aceleração, Eventos/Concursos, apoiados por CVC, para entender como as empresas estão aproveitando essas iniciativas e estão estruturadas para uso dos mecanismos, com foco nas motivações das empresas em fazer uso do CVC. E, por fim, entender o papel dos investidores nas grandes empresas e *startups*, para saber como é a relação dos investidores com o ecossistema de inovação e as grandes empresas, analisando o ecossistema de inovação para o agronegócio.

Como resultado da percepção dos especialistas, observa-se que o ecossistema de inovação e empreendedorismo brasileiro está em formação, com maior visibilidade e atuação nos últimos anos. “Há alguns anos, não havia um ecossistema de empreendedorismo, e *startup* era um termo que ainda estava começando”, segundo o especialista Altivia. Para esse especialista, se comparado a mercados mais maduros, o mercado brasileiro ainda está em um estágio inicial e com muitas oportunidades de aprendizado, tanto para investidores como para empreendedores. Em complemento à capacitação do ecossistema, os Especialistas sinalizam que faltam políticas de estímulo. Em países, como Estados Unidos e em alguns da Europa, há fortes políticas para estimular o ecossistema com participação da trílice hélice (universidade, agentes públicos e iniciativa privada).

Quando questionados a respeito das ações no agronegócio, foi destacado que há iniciativas, com resultados significativos, com a participação de grandes empresas para consolidar polos em regiões específicas, mas ainda é um ecossistema em formação. Os

Especialistas analisam que o agronegócio brasileiro deve espelhar-se em exemplos de outros ecossistemas de inovação, como Israel, Vale do Silício e Salinas. Todos permitem extrair lições interessantes: tudo que eles criam já é pensando em escala global. O especialista da Altivia destaca que “O Brasil tem características locais muito diferentes, nosso mercado interno é bem maior, mas temos de ter o pensamento de tudo que produzimos pode e deve ser consumido mundialmente”.

Quadro 9 - Percepção dos Especialistas - Ecossistema de Inovação e Empreendedorismo

Dimensões	Objetivos Esperados	Síntese Resposta do Especialista
Ecossistema Inovação e Empreendedorismo	Verificar qual a visão dos investidores quanto ao ecossistema de inovação e empreendedorismo brasileiro (oportunidades de melhorias).	<p>Para o especialista da Altivia, o ecossistema empreendedor tem evoluído muito nos últimos 09 anos. No passado, o investimento anjo não existia, e <i>startups</i> estavam começando, mas atualmente falta conhecimento e capacitação para os investidores e empresas que estão recebendo os investimentos, bem como políticas de estímulo, desburocratização, segurança jurídica e tributária para ampliar o ecossistema.</p> <p>Para o especialista da SPVentures, o Brasil ainda é um ecossistema em formação, com alguns casos interessantes na área de biotecnologia. Hoje há uma movimentação das grandes empresas, principalmente em Piracicaba, buscando consolidar o ecossistema na região. Para o especialista, a comparação seria: “estamos semelhantes ao Vale do Silício dos anos 60 e 70”.</p>

Fonte: Autor.

Os especialistas descrevem que o papel das grandes empresas no apoio às ações de empreendedorismo e inovação é fundamental para proporcionar a estruturação e evolução do ecossistema. Destacam que, apesar de as empresas estarem construindo meios de investimentos para ampliar a flexibilidade e agilidade na tomada de decisões, com o objetivo de acompanhar as principais tendências do setor, no lado do ecossistema, a burocracia interna impacta em toda cadeia envolvida na ação que será investida. Para o especialista da SPVentures, “há uma oportunidade de melhorar o diálogo e o *time* em que essas iniciativas ocorrem”. A velocidade de resposta das grandes empresas por vezes é lenta (estruturas e processos internos), o que impacta no tempo de sobrevivência das empresas investidas.

Para os especialistas, as grandes empresas devem observar que as ações de CVC não se limitam a fazer uma chamada pública, selecionar uma *startup* e começar os trabalhos, é necessário preparação interna (conhecimento e gestão), “tem de haver ação de integração para

efetivamente ser realizado o processo de cocriação. Isso muda o conceito e a mentalidade das empresas em vários aspectos”, afirma o especialista Altvia. Para os Especialistas, internamente há alteração na cultura da empresa, que fica mais tolerante aos erros e às falhas, ampliando sua aceitação a riscos. Acrescentam que nem todos os projetos serão sucesso, mas permitem à empresa criar estratégia de portfólio com variedade de projetos inovadores e oportunidades de expansão da empresa.

Quadro 10 - Percepção dos especialistas - Papel das grandes empresas

Dimensões	Objetivos Esperados	Síntese Resposta do Especialista
<p>Papel das Grandes Empresas</p>	<p>Verificar como as grandes empresas podem apoiar e estimular a inovação e empreendedorismo. Como está a relação das grandes empresas como as <i>startups</i>.</p>	<p>O especialista da Altvia relata que as grandes empresas têm papel muito importante / fundamental, proporcionando às <i>startups</i> acesso ao mercado. Por outro lado, as <i>startups</i> são uma porta de inovação, criatividade, agilidade.</p> <p>Para o especialista da SPVentures, as grandes empresas têm dificuldade em dialogar com as <i>startups</i>, isto porque o tempo de movimentação da grande empresa é muito lento e isso, por vezes, inviabiliza a operação da <i>startup</i>.</p>

Fonte: Autor.

Os Programas de Inovação Aberta, Aceleração, Eventos/Concursos, apoiados por CVC, são mecanismos importantes, pois, conforme afirma o especialista da Altvia, “trazem velocidade de inovação e tolerância a riscos que as grandes empresas não têm”, mas que, por estarem em processo de amadurecimento no Brasil, carecem de ajustes, principalmente na formação interna das empresas para definir os objetivos a serem alcançados com o CVC e no apoio a essas iniciativas.

As grandes empresas têm estruturas definidas para o CVC, mas, na percepção dos especialistas, falta ampliar a formação das equipes que estão liderando essas frentes. “Falta conhecimento e capacitação para investidores empreendedores, o nível médio é muito baixo nos quesitos de conhecimento e experiência”, relata o especialista da Altvia. O especialista da SPVentures explana que, para minimizar essa lacuna de conhecimento, as grandes empresas deveriam atuar em conjunto com os fundos de investimentos especializados, o que traria velocidade e ampliação rápida de conhecimento e absorção de habilidades e capacidades que por vezes as grandes empresas demoram para obter.

Quadro 11 - Percepção dos especialistas - Programas de Inovação Aberta e CVC

Dimensões	Objetivos Esperados	Síntese Resposta do especialista
Programas de Inovação Aberta, Aceleração, Eventos/Concursos, apoiadas por CVC	Como as empresas estão aproveitando essas iniciativas e estão estruturadas para uso dos mecanismos.	Para o especialista da Altvia, são programas estruturados com a utilização de ferramentas certas, mesmo assim, têm problemas que precisam ser ajustados. Para o especialista, o “CVC é um processo de aprendizado contínuo interno e externo, mas é importante ter clareza dos objetivos”.
		O especialista da SPVentures relata que ecossistema está se formando, assim como o ecossistema digital dos Estados Unidos se formou no Vale do Silício nos anos 60. Em sua percepção “estamos muitos anos atrasados, mas em uma roda engrenada”.

Fonte: Autor.

Os especialistas descrevem que os investidores são um elo importante no diálogo entre as grandes empresas, os programas de aceleração e as *startups*. O especialista da SPVentures argumenta que, “em mercados de ecossistemas mais maduros, o CVC coinveste com fundos de investimentos, pois os investidores podem apoiar a criação de um radar tecnológico do que vai ser disruptivo, permitindo vantagem da empresa frente aos potenciais concorrentes”. O especialista da Altvia complementa que o investidor pode preencher a lacuna de comunicação entre o investidor e a empresa que recebe o investimento.

Quadro 12 - Percepção dos Especialistas - Papel dos Investidores e as Grandes Empresas

Dimensões	Objetivos Esperados	Síntese Resposta do Especialista
Papel dos investidores com as grandes empresas e <i>startups</i> .	Verificar a relação dos investidores com o ecossistema de inovação e as grandes empresas, analisando o ecossistema de inovação para o agronegócio.	Na visão do especialista da Altvia, há uma lacuna no diálogo da grande empresa com as <i>startups</i> ou ecossistema de inovação de que a grande empresa quer participar. Assim, o investidor cria um vínculo com a empresa investida, e essa diferença é um elo muito importante para o diálogo entre a grande empresa e a <i>startup</i> .
		Para o especialista da SP Ventures, as grandes empresas deveriam investir em fundos especializados ou investimento de base, fomentando as aceleradoras, que tenham conhecimento especializado, principalmente, no agronegócio.

Fonte: Autor

5 DISCUSSÃO DOS CASOS

Diante dos resultados da pesquisa e de todo o levantamento de informações, pode-se afirmar que as empresas objeto de estudo confirmam muito do que existe nas publicações especializadas. Dessa forma, as empresa observaram no CVC, frente a outros investimentos, uma alternativa para atender à necessidade de crescimento, competitividade e representatividade de sua base de clientes no mercado (ARRUDA et al., 2013; BERNARDES et al., 2013; CHESBROUGH, 2002); para ampliar a busca de novas tecnologias para os negócios (DUSHNITSKY; LENOX, 2006); para acesso a novas competências e profissionais de mercado (EDELMAN INTELLIGENCE, 2018; ROMANS, 2016).

Na visão dos especialistas, as empresas estão buscando cada vez mais proximidade com o ecossistema de inovação. Elas são motivadas em atender às necessidades do mercado e, por vezes, analisar as ações que permitem sua continuidade e expansão, e em criar novos produtos e serviços. O especialista da Altviva enfatiza que “empresas grandes entenderam que a inovação é um inimigo invisível”. Para o ele, nos últimos anos, as empresas estão mais próximas do ecossistema de inovação, o que proporcionou um crescimento expressivo, e estão buscando aproveitar esse momento. O especialista da SP Ventures relata que, apesar dessa proximidade, “esse é um ecossistema em formação”. Ambos destacam que o foco das grandes empresas ainda é no curto prazo, com rápidos resultados que justifiquem seus investimentos. E reafirmam a importância de investimentos em capacitação interna para o uso do CVC, com objetivos claros.

Nas duas empresas, observa-se a distinção dos objetivos nas dimensões estratégica e financeira do CVC, importante, para abertura, a inovação de ideias e de conhecimentos externos (VON KROGH et al., 2012) ou o retorno financeiro que as iniciativas proporcionarão à empresa (CHESBROUGH, 2002). Nas duas descrições, constata-se que os objetivos estratégicos se sobrepõem aos financeiros, o que se observa em diferentes estudos abordados nas publicações (DUSHNITSKY; LENOX, 2006; RIECHE; FARIA, 2014). No entanto, os resultados das iniciativas são pautados pelo retorno que as inovações trazem para as empresas e, nos dois casos, os indicadores de análise estão relacionados a resultados financeiros, corroborando que as grandes empresas brasileiras buscam soluções de curto prazo para resolução de problemas, projeção de imagem e retorno financeiro (ARANTES, 2017; FAURY et al., 2013; LUIZA et al., 2018).

Para os especialistas, as empresas estão motivadas a usar o CVC por questões estratégicas de proximidade e estímulo ao ecossistema de inovação, principalmente no agronegócio, em que se observa a necessidade de inovação contínua. O gestor da SP Ventures destaca que, por meio do CVC, “a empresa cria um radar de tecnologias que serão disruptivas, e este tipo de informação é importante e estratégico”. O gestor da Altviva complementa, relatando que “as empresas perceberam que realizar investimentos no ecossistema através de programas de aceleração e incubação lhes permitem agilidade em seus processos de P&D e ampliam suas competências”. No entanto, os dois destacam que ainda falta preparo e experimentação para as empresas, pois muitas delas começam programas sem efetivos propósitos definidos.

Nas duas empresas, não há sinalização específica ao posicionamento frente ao mercado quanto à globalização, tendo em vista que as soluções são desenvolvidas para atender ao mercado e, dadas as características do cenário brasileiro e de seus produtos já serem comercializados em outros países, não há qualquer sinalização dessa motivação para implementação do CVC. É importante ressaltar que o foco das inovações não deve ser apenas o mercado atual, mas a busca de novos mercados (BIRKINSHAW; BOUQUET; BARSOUX, 2011; CHESBROUGH; CROWTHER, 2006). Para os especialistas, essa ação, produção de soluções ou serviços que atendam ao mercado internacional, está alinhada com a dimensão estratégica que o Capital de Risco pode fornecer, por meio de uma visão de futuro e planejamento.

Um outro item está relacionado à Tolerância ao Fracasso/ Risco ou à aversão ao rico, que são fatores que podem limitar a cultura de inovação das empresas (MAIA et al., 2014). Esse tema é abordado na avaliação das iniciativas e resultados que as inovações devem retornar. No caso brasileiro, a aversão ao risco é um dos fatores que não permitem a expansão do CVC (RIECHE; FARIA, 2014) e a visão do comprometimento das empresa frente à utilização do modelo (COSTA; PORTO, 2013).

No cenário brasileiro, as iniciativas de CVC demandam um baixo nível de comprometimento da empresa investidora, já que envolvem relativamente poucos recursos e pessoas e, também, são facilmente reversíveis, já que a empresa investidora pode descontinuar suas ações a qualquer momento, baseando-se no risco e resultado da iniciativa (COSTA; PORTO, 2013; CRIATEC, 2009). Os fatores que explicam as restrições encontradas pelas empresas para iniciativas em CVC estão relacionados a

- a) ambiente macroeconômico incerto;
- b) falta de conhecimento por parte do empresariado;

- c) cultura de aversão ao risco;
- d) e resistência à mudança (RIECHE; FARIA, 2014).

O especialista da Altviva destaca que, apesar da preocupação das empresas em investirem, as iniciativas de CVC que ele tem acompanhado estão focadas em ações de curto prazo, para rápidos resultados e que justificam o investimento. Para ele, falta alinhamento, como em mercados internacionais que, investimentos em ações de médio e longo prazo, trariam mais competência e conhecimento às empresas. Para o especialista da SP Ventures, há um caminho para o CVC, e as grandes empresas ainda não conseguem acompanhar a dinâmica e o diálogo com as *startups*.

Como resultado do estudo, é possível identificar que apenas parte das motivações para usar o CVC está alinhada com as publicações. No Brasil, revela-se forte demanda por parte das empresas para que os projetos de inovação, apoiados pelo CVC, apresentem retorno financeiro para suas efetivas implementações. Isso revela a baixa tolerância ao risco por parte das empresas para os investimentos a partir do modelo de CVC.

Conforme Quadro 13, observa-se que, apesar de o CVC ser um mecanismo que pode dar maior flexibilidade às empresas quanto à tolerância ao fracasso, o cenário encontrado no recorte realizado neste estudo não corrobora tal possibilidade.

No Brasil, as empresas que usam CVC visam ampliar seus processos de inovação e aderência às oportunidades de mercado, mas com ações que não almejam a maior possibilidade de risco. Na percepção dos especialistas, esse fato é retratado em iniciativas de curto prazo, em que as empresas procuram resultados práticos e rápidos nos programas que apoiam. Para o especialista da Altviva, existe uma pressão muito forte das empresas por inovação, “as grandes empresas estão sendo pressionadas por novos modelos de inovação disruptivos, mas internamente precisam mudar sua cultura para serem mais tolerantes a riscos”.

Quadro 13 - Constatações derivadas das análises

Dimensão	Motivações Literatura Internacional	Citações Literatura Brasileira	Empresas Agronegócio	Especialistas Investidores
Estratégica	<input type="checkbox"/> Explorar inovações <input type="checkbox"/> Acesso a novas tendências <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de Parcerias <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de intraempreendedorismo <input type="checkbox"/> Desenvolvimento imagem empreendedora <input type="checkbox"/> Captação de Talentos <input style="border: 1px solid red;" type="checkbox"/> Globalização da Empresa <input type="checkbox"/> Ampliação de P&D	<input type="checkbox"/> Explorar inovações <input type="checkbox"/> Acesso a novas tendências <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de Parcerias <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de intraempreendedorismo <input type="checkbox"/> Desenvolvimento imagem empreendedora <input type="checkbox"/> Captação de Talentos <input type="checkbox"/> Ampliação de P&D	<input type="checkbox"/> Explorar inovações <input type="checkbox"/> Acesso a novas tendências <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de Parcerias <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de intraempreendedorismo <input type="checkbox"/> Desenvolvimento imagem empreendedora <input type="checkbox"/> Captação de Talentos <input type="checkbox"/> Ampliação de P&D	<input type="checkbox"/> Explorar inovações <input type="checkbox"/> Acesso a novas tendências <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de Parcerias <input type="checkbox"/> Desenvolvimento de intraempreendedorismo <input type="checkbox"/> Desenvolvimento imagem empreendedora <input type="checkbox"/> Captação de Talentos <input style="border: 1px solid red;" type="checkbox"/> Globalização da Empresa <input type="checkbox"/> Ampliação de P&D
Financeira	<input type="checkbox"/> Participação Acionária em empresas nascentes <input type="checkbox"/> Aumento de Eficiência <input type="checkbox"/> Retorno Financeiro	<input type="checkbox"/> Participação Acionária em empresas nascentes <input type="checkbox"/> Aumento de Eficiência <input type="checkbox"/> Retorno Financeiro	<input type="checkbox"/> Participação Acionária em empresas nascentes <input type="checkbox"/> Aumento de Eficiência <input type="checkbox"/> Retorno Financeiro	<input type="checkbox"/> Participação Acionária em empresas nascentes <input type="checkbox"/> Aumento de Eficiência <input type="checkbox"/> Retorno Financeiro
Financeira / Estratégica	<input type="checkbox"/> Desenvolver Pipeline de Oportunidades <input type="checkbox"/> Acesso a novos mercados <input style="border: 1px solid red;" type="checkbox"/> Tolerância ao Fracasso / Risco	<input type="checkbox"/> Desenvolver Pipeline de Oportunidades <input type="checkbox"/> Acesso a novos mercados	<input type="checkbox"/> Desenvolver Pipeline de Oportunidades <input type="checkbox"/> Acesso a novos mercados	<input type="checkbox"/> Desenvolver Pipeline de Oportunidades <input type="checkbox"/> Acesso a novos mercados <input style="border: 1px solid red;" type="checkbox"/> Tolerância ao Fracasso / Risco
Principais Características	<ul style="list-style-type: none"> • Mercados financeiros maduros • Uso de CVC como estratégia corporativa para ampliação de mercados globais • Alta tolerância a riscos 	<ul style="list-style-type: none"> • Mercados financeiros em processo de amadurecimento (burocrático e pouca regulamentação) • Uso de CVC como estratégia para ampliação de retornos financeiros, participação de mercado, ampliação de imagem e competências. • Baixa tolerância a riscos; • Busca resultados de curto prazo e atendimento de demandas locais. 		<ul style="list-style-type: none"> • Alinhados com a atuação dos mercados globais; • Entendem que o mercado brasileiro é de grande potencial mas esta em fase de formação; • Observam a baixa formação das equipes e gestores de CVC.

Fonte: Autor.

Os itens sinalizados em vermelho são as motivações não abordadas nas publicações brasileiras e não foram mencionadas pelos gestores das empresas pesquisadas.

Esta pesquisa também revelou que as motivações e a estrutura das empresas para uso do CVC ainda estão em formação. Segundo o especialista da SPVentures, por exemplo, “no CVC, gradativamente as empresas criam estruturas e começam a criar uma cultura de dinamismo que renova e mantém a empresa atualizada para o mercado”. Para os especialistas, o ganho estratégico do CVC dá uma visão do futuro do mercado, das oportunidades, da organização e do planejamento, que podem gerar vantagem competitiva frente aos potenciais concorrentes.

Diante das constatações mencionadas acima, é esperado que o uso do CVC ainda tenha ampliação dos seus objetivos (i.e., motivações), considerando que os investimentos das empresas devem ocorrer cada vez mais para aumentar a capacitação dos times gestores, e o alinhamento de suas estratégias para uma visão de continuidade e expansão de mercados por meio de processos de inovação, com iniciativas que extrapolam o curto prazo.

Dessa forma, é possível considerar um fluxo para interação do processo de inovação com as iniciativas de CVC, antes de efetivamente as empresas interagirem com os atores externos para execução e seja ampliado o processo de validação dos objetivos com entidades de fomento (investidores, órgãos regulatórios, Universidades e Entidades Internacionais), de forma a consolidar seus objetivos e capacitar as equipes gestoras de CVC. Diferente da forma como hoje são realizadas ações em que a Equipe Gestora já interage com aceleradores e *startups* para o desenvolvimento de soluções e inovações.

6 CONCLUSÕES

O objetivo deste trabalho foi explorar as motivações que têm levado as grandes empresas a utilizar o CVC como forma de investimento, para a ampliar sua interação com atores externos e, assim, aumentar sua capacidade de inovação. Por meio de revisão de publicações da área, buscou-se entender se as motivações citadas nas pesquisas internacionais, para uso de Capital de Risco Corporativa, são comuns ao cenário brasileiro, com recorte específico no agronegócio.

A metodologia aplicada nesta pesquisa permitiu atingir o objetivo do estudo, uma vez que explorou os fenômenos contemporâneos e observou as evidências nos diferentes contextos em que as empresas, objeto de estudo, se colocam. Por meio de estudos de casos, os dados foram obtidos por meio de observações e de entrevistas com perguntas abertas, com os gestores das empresas (Diretores), com especialistas (externos às organizações estudadas) e em provas documentais, com vistas a garantir maior legitimidade à construção teórica derivada dos achados da pesquisa.

Observa-se que a prática de uso do CVC tem se intensificado em diferentes segmentos. Por exemplo, em 2018 foram identificadas mais de cinquenta iniciativas de CVC no Brasil. Somente no primeiro semestre de 2018, surgiram doze novas iniciativas, como o Lever Up, da Unilever, o BoostLab, do banco BTG e o Programa Natura Startups. Especificamente no agronegócio, uma ação, em particular, foi o estabelecimento da parceria da Raízen, empresa brasileira com presença nos setores de produção de açúcar e etanol, transporte e distribuição de combustíveis e geração de bioeletricidade, e a SP Venture, gestora responsável pelos investimentos do Fundo de Inovação Paulista (FIP), direcionado para startups de base tecnológica do estado de São Paulo e ênfase nos setores de Tecnologias Agropecuárias (Agtechs), Tecnologias em Saúde (Healthtechs) e Tecnologias Financeiras (Fintechs), as quais criaram o PULSE, espaço colaborativo e de aceleração de *startups*, vinculados ao Agronegócio. As grandes corporações estão enfrentando desafio enorme de devido à competitividade e à contínua inovação. Aproximar-se do ecossistema de inovação através do CVC tem sido uma ferramenta para continuidade e expansão das empresas.

Como resultado, as características dos investimentos no Brasil demonstram que a principal função do CVC está voltada para retorno financeiro, com iniciativas de curto prazo. Mesmo que as ações tenham apelos estratégicos, os indicadores de avaliação e direcionamento focam nos retornos de ganho financeiro. Em complemento, as evidências observadas demonstram uma aversão ao risco de curto, médio e longo prazos. Essas

condições são suportadas pelas questões legais quanto a poucas garantias para o investidor, o momento econômico e a incerteza da aderência da inovação frente as necessidades do mercado. Os investimentos são avaliados, considerando principalmente a resolução de problemas ou uma lacuna muito clara de potencial ganho de mercado.

Em suplementação aos casos estudados foi possível constatar que:

- a) em ambientes de negócios, cujo mercado financeiro e o ecossistema de inovação ainda estão em amadurecimento, o modelo de CVC não é usado para apoiar iniciativas de elevados riscos e incertezas; e
- b) em ambientes de negócios, cujo mercado financeiro e o ecossistema de inovação ainda estão em amadurecimento, as estruturas internas para realizar o CVC são definidas para rápidas ações com o ecossistema de inovação, mas com poucas interações com entidades, como investidores, órgãos regulatórios, Universidades e entidades internacionais.

Respondendo à pergunta de pesquisa de porque as empresas do agronegócio estão investindo em CVC, conclui-se que é uma forma de estar próximo do ecossistema de inovação e de ampliar a capacidade de inovar. Por outro lado, essas ações são direcionadas fortemente para retornos financeiros, mas com pouco apetite a risco, o que compromete a visão da empresa em atender mercados internacionais. Em linha com esse cenário, as dimensões dos investimentos recaem sobre os indicadores de retorno financeiro e participação no mercado.

Um outro fator que emergiu, a partir dos casos estudados, foi a falta de clareza das empresas ao iniciarem os programas de CVC. Na visão dos especialistas, ainda falta conhecimento e preparo das empresas que, muitas vezes, iniciam programas sem uma estratégia definida e buscam proximidade com o ecossistema de inovação sem propósitos definidos, o que posteriormente impacta na continuidade dos programas.

Observa-se processo de amadurecimento nas iniciativas das empresas brasileiras para uso do CVC. Ainda há fortes oportunidades de amadurecimento dos programas para explorar iniciativas que possam ampliar seu mercado de atuação, analisando o potencial das soluções para atendimento de mercados internacionais e flexibilização de seus processos para maior tolerância a riscos.

Dessa forma, entre as contribuições deste estudo de caso no âmbito acadêmico, destaca-se a importância de contemplar-se esse setor tão significativo para o país nas pesquisas e nos estudos relativos CVC, como fonte de investimento para processo de inovação, ampliando as análises das motivações e estruturas que levam as empresas a fazerem

uso desse mecanismo. Acrescenta-se o trabalho a respeito da Corporate Venture Capital, principalmente no tocante ao impacto dessa relação interorganizacional no desenvolvimento de novas tecnologias. Quanto às contribuições profissionais, este estudo revela a importância de as empresas investirem na capacitação dos colaboradores que atuam com CVC dentro de suas estruturas, bem como uma maior interação com entidades de fomento para consolidação de estratégias e ampliação de suas fronteiras para entrega de produtos e serviços a outros países.

Como limitações do estudo, tem-se a análise específica de um setor e a quantidade de empresas entrevistadas, com análise transversal, sem recorte longitudinal. Apesar da relevância das empresas no setor e do reconhecimento de suas ações inovadoras, a ampliação dos casos analisados traria maior abrangência às análises.

Como estudos futuros, sugerem-se explorar outros segmentos para validar as motivações de uso do CVC, bem como validar o quanto a baixa aceitação de riscos pode impactar na ampliação dos programas de CVC no Brasil e nos processos de inovação desses segmentos.

REFERÊNCIAS

- AGROPENSA. **Visão 2014–2034** o futuro do desenvolvimento tecnológico da agricultura Brasileira. Brasília: EMBRAPA, p. 194, 2014.
- AGTHENTIC. **A guide to startup resources for agriculture and food technology innovation bridging the gaps between innovation , investment , and business**. San Francisco: AgFounder, p. 1–15, 2016.
- ALUMNI BRASIL, H. **Status de corporate venture no brasil**. São Paulo: HBS of Brazil, 2017.
- ANOKHIN, S.; PECK, S.; WINCENT, J. Corporate venture capital: The role of governance factors. **Journal of Business Research**, Amsterdam, v. 69, n. 11, p. 4744–4749, 2016.
- ANOKHIN, S.; WINCENT, J.; OGHAZI, P. Strategic effects of corporate venture capital investments. **Journal of Business Venturing Insights**, Amsterdam, v. 5, n. 7, p. 63–69, 1 jun. 2016.
- ARANHA, J. A. **Mecanismos de geração de empreendimentos inovadores**. Brasília: ANPROTEC–Tendências, 2016.
- ARANTES, M. V. **Status de corporate venture no Brasil: como grandes empresas estão se relacionando com o ecossistema empreendedor**. São Paulo: HBS Alumni Angels Of Brazil, 2017.
- ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de Agronegócio**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- ARRUDA, C. et al. Towards an understanding of corporate venturing practices in Brazil. **Venture Capital**, Belo Horizonte, v. 15, n. 2, p. 135–149, 2013.
- BADEN-FULLER, C.; HAEFLIGER, S. Business models and technological innovation. **Long Range Planning**, Amsterdam, v. 46, n. 6, p. 419–426, 2013.
- BASU, S. et al. Corporate venture capital portfolios and firm innovation. **Journal of Business Venturing**, Amsterdam, v. 56, n. 1, p. 37–47, 2016.
- BASU, S.; PHELPS, C.; KOTHA, S. Towards understanding who makes corporate venture capital investments and why. **Journal of Business Venturing**, Amsterdam, v. 26, n. 2, p. 153–171, 2011.
- BATTISTI, G. et al. Open innovation in services: knowledge sources, intellectual property rights and internationalization. **Economics of Innovation and New Technology**, London, v. 24, n. 3, p. 223–247, 2015.
- BATTISTINI, B.; HACKLIN, F.; BASCHERA, P. The state of corporate venturing: insights from a global study. **Research-Technology Management**, London, v. 56, n. 1, p. 31–39, 2013.

BEECHAM RESEARCH. Towards smart farming agriculture embracing the IOT vision. London: Beecham Research LTD, 2014.

BERMAN, D.; WAI, S. **The next food frontier: how AgTech can save the world.** 2015. Disponível em: <<https://techcrunch.com/2015/09/07/the-next-food-frontier-how-agtech-can-save-the-world/>>. Acesso em: 18 set. 2018.

BERNARDES, R. C. et al. Ensaio sobre as virtudes do capital de risco corporativo para projetos de alta tecnologia no setor agrícola: a trajetória inovadora da Alellyx Applied Genomics e da CanaVialis. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 48, n. 2, p. 327–340, 2013.

BIRKINSHAW, J.; BOUQUET, C.; BARSOUX, J. L. Top 10 lessons on the new business of innovation (among which Chesbrough: The Era of OI). **MIT Sloan Management Review**, Massachusetts, v. 52, n. 1, p. 1–80, 2011.

BLANK, S.; DORF, B. **The startup owner's manual: the step-by-step guide for building a great company.** CA: K & S Ranch, 2012.

BONZOM, A.; NETESSINE, S. **How do the world's biggest companies deal with the startup revolution.** Fontainebleau: Insead, 2016.

CAMISÓN, C.; FORÉS, B. Knowledge absorptive capacity: new insights for its conceptualization and measurement. **Journal of Business Research**, Amsterdam, v. 63, n. 7, p. 707–715, 2010.

CBINSIGHTS. **The 2018 global CVC report.** New York: Cbinsights, 2018.

CEPEA; CNA. **PIB do agronegócio brasileiro.** Piracicaba: Esalq/USP, 2018.

CHEMMANUR, T. J.; LOUTSKINA, E.; TIAN, X. Corporate venture capital, value creation, and innovation. **The Review of Financial Studies**, Oxford, v. 27, n. 8, p. 2434–2473, 2014.

CHESBROUGH, H. Designing corporate ventures in the shadow of private venture capital. **California Management Review**, Berkeley, v. 42, n. 3, p. 31–49, 2000.

CHESBROUGH, H. Open innovation: where we've been and where we're going. **Research-Technology Management**, London, v. 55, n. 4, p. 20–27, 2012.

CHESBROUGH, H.; CROWTHER, A. K. Beyond high tech: early adopters of open innovation in other industries. **R&D Management**, New Jersey, v. 36, n. 3, p. 229–236, 2006.

CHESBROUGH, H. W. Making sense of corporate venture capital. **Harvard Business Review**, Boston, v. 80, n. 3, p. 90–99, 2002.

COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. A new perspective on learning and innovation. **Administrative Science Quarterly**, [s.l.], v. 35, n. 1, p. 128–152, 1990.

CORBIN, J.; STRAUSS, A. **Basic of qualitative research.** 3a. ed. Los Angeles CA: SAGE Publications Inc, 2008.

- COSTA, P. R. DA; PORTO, G. S. Proposição de uma tipologia para a internacionalização de P&D interno e externo nas multinacionais brasileiras. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 48, n. 1, p. 145, 2013.
- CRABTREE, B. F.; MILLER, W. L. **Doing qualitative research**. 2. ed. London: SAGE Publications Inc, 1999.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- CRIATEC. **Desmistificando o capital de risco**. Rio de Janeiro: Criatec, 2009.
- CUMMING, D.; FLEMING, G.; SUCHARD, J.-A. Venture capitalist value-added activities, fundraising and drawdowns. **Journal of Banking & Finance**, Amsterdam, v. 29, n. 2, p. 295–331, 1 fev. 2005.
- DÁVILA, G. A.; DURST, S.; VARVAKIS, G. Knowledge absorptive capacity, innovation, and firm's performance: insights from the South Of Brazil. **International Journal of Innovation Management**, New Jersey, v. 22, n. 2, p. 1850013, 2017.
- DIRIK, I. **A Manual for corporate venture capital**. Boston Consulting Group, 2017.
- DUSHNITSKY, G. **Corporate venture capital: past evidence and future directions**. Oxford: Oxford University Press, 2008.
- DUSHNITSKY, G.; LENOX, M. J. When does corporate venture capital investment create firm value? **Journal of Business Venturing**, Amsterdam, v. 21, n. 6, p. 753–772, 2006.
- DUTIA, S. AgTech: Challenges and opportunities for sustainable growth. **SSRN Electronic Journal**, [s.l.], v. 9, n. April, 2014.
- ECOAGRO. **O agronegócio no Brasil**: Ecoagro. São Paulo: Ecoagro Group, 2013.
- EDELMAN INTELLIGENCE. **GE global innovation barometer 2018**: summary report. New York: Edelman Intelligence, 2018.
- EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **Academy of Management Review**, New York, v. 14, n. 4, p. 532–550, 1989.
- EISENHARDT, M. Building Theories from Case Research. **Academy of Management Review**, New York, v. 14, n. 4, p. 532–550, 2015.
- EMBRAPA. **VI Plano diretor da Embrapa: 2014-2034**. Brasília: EMBRAPA, 2015.
- FACCHINETTI, C. **Produção e consumo de produtos orgânicos crescem 20% ao ano no país**. Disponível em: <<https://www.anufoodbrazil.com.br/2018/07/13/producao-e-consumo-de-produtos-organicos-crescem-20-ao-ano-no-pais/>>. Acesso em: 18 set. 2018.
- FARIA MEIRELLES, J. L.; PIMENTA JÚNIOR, T. P.; REBELATTO, D. A. DO N. Venture capital e private equity no Brasil: alternativa de financiamento para empresas de base tecnológica. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 15, n. 1, p. 11–21, 2008.

- FAURY, T. P. et al. Corporate venture capital: geração e acompanhamento de oportunidades de investimento em empresas inovadoras. **Produção**, São Paulo, v. 56, n. 4, p. 735–750, 2013.
- GASSMANN, O.; ENKEL, E.; CHESBROUGH, H. The future of open innovation. **R&D Management**, New Jersey, v. 40, n. 3, p. 213–221, 2010.
- GAUR, A.; KUMAR, M. A systematic approach to conducting review studies: An assessment of content analysis in 25 years of IB research. **Journal of World Business**, Columbia, v. 53, n. 2, p. 280–289, 2018.
- GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. 1. ed. Porto Alegre: SEAD/UFRGS, 2009.
- GIERRUN, G. et al. **Agtech mining report**. São Paulo: Distrito Dataminer, 2018.
- GIL, A. C. Como Elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GOEDDE, L.; HORII, M.; SANGHVI, S. Global agriculture 's many opportunities. **McKinsey on Investing**, [s.l.], n. 2, p. 62–64, Summer 2015.
- GRÄBNER, M. E.; EISENHARDT, K. M. Theory building from cases: opportunities and challenges. **Academy of Management Journal**, New York, v. 50, n. 1, p. 25–32, 2007.
- HENDERSON, J. The role of Corporate Venture Capital funds in financing biotechnology and healthcare: differing approaches and performance consequences. **International Journal of Technoentrepreneurship**, Olney, v. 2, n. 1, p. 29, 2009.
- INOVATIVA. **Agronegócio em 2019: o que espera o setor**. São Paulo: InovAtiva Brasil, 2019.
- KARVINEN-NIINIKOSKI, S. Social work supervision: contributing to innovative knowledge production and open expertise. **Social Work, Critical Reflection and the Learning Organisation**, London, n. 2003, p. 23–39, 2004.
- KIM, B.; KIM, E.; FOSS, N. J. Balancing absorptive capacity and inbound open innovation for sustained innovative performance: An attention-based view. **European Management Journal**, Amsterdam, v. 34, n. 1, p. 80–90, 2016.
- LEE, S. M.; KIM, T.; JANG, S. H. Inter-organizational knowledge transfer through corporate venture capital investment. **Management Decision**, Bingley, v. 53, n. 7, p. 1601–1618, 2015.
- LEE, S. U.; KANG, J. Technological diversification through corporate venture capital investments: creating various options to strengthen dynamic capabilities. **Industry and Innovation**, London, v. 22, n. 5, p. 349–374, 2015.
- LOPES, A. P. V. B. V.; CARVALHO, M. M. DE. Evolução da literatura de inovação em relações de cooperação: um estudo bibliométrico num período de vinte anos. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 19, n. 1, p. 203–217, 2012.

- LUIZA, A. et al. Mecanismos de geração de empreendimentos: as aceleradoras de start-ups no brasil. **GEINTEC**, São Cristóvão, v. 8, n. 1, p. 4187–4199, 2018.
- MAIA, C. et al. Fatores da cultura organizacional que condicionam ou limitam o processo de inovação. **Revista Capital Científico - Eletrônica**, Guarapuava, v. 12, n. 3, p. 150–163, 2014.
- MARCONI, M.; LAKATOS, E. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.
- MARTINEZ, M. G. Co-creation of value by open innovation: unlocking new sources of competitive advantage. **Agribusiness**, [s.l.], v. 30, n. 2, p. 132–147, mar. 2014.
- MELO, C. O que é AgTech e por que o Brasil pode liderar essa nova onda tecnológica. Piracicaba: **StartAgro**, 2016.
- MENDONÇA, H. L. O impacto das startups no setor de energia. Rio de Janeiro: **FGV Energia**, 2017.
- MOHAMED, A.; SCHWIENBACHER, A. Voluntary disclosure of corporate venture capital investments. **Journal of Banking & Finance**, Amsterdam, v. 68, n. 1, p. 69–83, 1 jul. 2016.
- MOREIRA, F. G. P.; TORKOMIAN, A. L. V.; SOARES, T. J. C. C. Exploration e o desempenho inovador da firma: como funciona essa relação? **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, v. 18, n. 61, p. 392–415, 2016.
- MUNDO NETO, M.; SALTORATO, P. Atores, ações e dominação cultural na construção da indústria de capital de risco no brasil. **Estudos de Sociologia**, Araraquara, v. 22, n. 43, p. 217–234, 2017.
- NACAR, R.; BURNAZ, S. A cultural content analysis of multinational companies' web sites. **Qualitative Market Research**, Bingley, v. 14, n. 3, p. 274–288, 2011.
- NAQSHBANDI, M. M. Managerial ties and open innovation: examining the role of absorptive capacity. **Management Decision**, Bingley, v. 54, n. 9, p. 2256–2276, 2016.
- O ESTADO DE S.PAULO. **Agronegócio, fonte de dólares**. 18 jan. 2018. Disponível em: <<https://opinioao.estadao.com.br/noticias/geral,agronegocio-fonte-de-dolares,70002154877>>. Acesso em: 19 jan. 2019.
- OPEN STARTUPS. **Como as grandes empresas e startups se relacionam**. São Paulo: 100 Open Startups, 2017.
- PAIK, Y.; WOO, H. The Effects of corporate venture capital, founder incumbency, and their interaction on entrepreneurial firms' R&D Investment strategies. **Organization Science**, Catonsville, v. 28, n. 4, p. 670–689, 2017.
- PERKMANN, M.; WALSH, K. University-industry relationships and open innovation: towards a research agenda. **International Journal of Management Reviews**, Indianapolis, v. 9, n. 4, p. 259–280, 2007.

- PORTER, M. E.; ROACH, S. S. What is strategy? **Harvard Business Review**, Boston, v. 1, n. 1, p. 1–20, 1996.
- REAUME, A. Is corporate venture capital a prescription for success in the pharmaceutical industry? **The Journal of Private Equity**, London, v. 6, n. 4, p. 77–87, 2003.
- RICHARDSON, R. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas SA, 1999.
- RIECHE, F. C.; FARIA, L. R. B. DE. O corporate venturing como alternativa de apoio à inovação – motivações e benefícios. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, n. 41, p. 379–414, 2014.
- RODRIGUES, F. Z.; SANTOS, S. A. dos; KUNIYOSHI, M. S. Modelos de corporate venturing de Campbell: estudos de múltiplos casos sobre seus usos em empresas atuantes no Brasil. **Revista Pensamento & Realidade**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 46–61, abr. 2013.
- ROMANS, A. **Masters of corporate venture capital**. South Carolina: Createspace Independent Publishing Platform, 2016.
- SAKUDA, L. O.; CAMPO, N. M. C. **Golias Apoiando e Aprendendo com Davi?** São Paulo: FGVcenn, 2017.
- SALUSSE, M. A. Y.; CAMPOS NETO, N. M. DE. A hora e a vez do empreendedorismo corporativo. **GVExecutivo**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 22–23, 2018.
- SANTOS FIGUEIREDO, L. H. DOS; FIGUEIREDO, D.; BRAGA, S. DE A. M. Impactos do Programa de Aceleração SEED do Estado de Minas Gerais. **Anprotec**, Brasília, v.1 n. 1, p. 1-20, 2017.
- SANTOS, H. F. Modernização da Agricultura e Relação Campo-Cidade: Uma análise a partir do agronegócio cafeeiro no município de Alfenas – MG. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 15, n. 51, p. 154–171, 2014.
- SHAFIQUE, M. Thinking Inside the box? Intellectual structure of the knowledge base of innovation research (1988–2008). **Academy of Management Journal**, New York, v. 51, n. 2, p. 315–334, 2008.
- SIQUEIRA, E. M. R.; CARVALHO, A. G. DE; GALLUCCI NETTO, H. Determinantes do sucesso dos investimentos de private equity e venture capital no Brasil. **Revista Brasileira de Finanças**, Ribeirão Preto, v. 9, n. 1, p. 190–208, 2011.
- SUNDURAMURTHY, C. et al. Doing more with less, systematically? Bricolage and engineering in successful social ventures. **Journal of World Business**, Columbia, v. 51, n. 5, p. 855–870, 2016.
- SYKES, H. B. Corporate venture capital: strategies for success. **Journal of Business Venturing**, Amsterdam, v. 5, n. 1, p. 37–47, 1990.
- TEECE, D. J. Business models, business strategy and innovation. **Long range plannin**, Amsterdam, v. 43, n. 2–3, p. 172–194, 2010.

TEECE, D. J. D.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic management journal**, Indianapolis, v. 18, n. 7, p. 509–533, 1997.

TERJESEN, S.; HESSELS, J.; LI, D. Comparative international entrepreneurship: a review and research agenda. **Journal of Management**, Thousand Oaks, v. 42, n. 1, p. 299–344, 2016.

THEES, A. **Corporate venture growth in Brazil is another sign of a mature tech ecosystem**. TechCrunch 2016. Disponível em: <<https://techcrunch.com/2016/07/28/corporate-venture-growth-in-brazil-is-another-sign-of-a-mature-tech-ecosystem/>>. Acesso em: 23 nov. 2017.

THEES, A. **Corporate venture in Brazil gains steam as giants amp up startup investments**. TechCrunch 2017. Disponível em: <<https://techcrunch.com/2017/09/15/corporate-venture-in-brazil-gains-steam-as-giants-amp-up-startup-investments/>>. Acesso em: 26 set. 2017.

TIWARI, R.; HERSTATT, C. Open global innovation networks as enablers of frugal innovation: propositions based on evidence from india. Hamburg University of Technology, **Technology and Innovation Management**, Hamburg, v. 72, p. 35, 2012.

TODOROVA, G.; DURISIN, B. Absorptive capacity: valuing a reconceptualization. **Academy of Management Review**, New York, v. 32, n. 3, p. 774–786, 2007.

TORRES-FREIRE, C. et al. As Empresas olham além de seus muros para Inovar? **RAI - Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 143–164, 2013.

VARRICHIO, P. C. Uma discussão sobre a estratégia de inovação aberta em grandes empresas e os programas de relacionamento voltados para startups no Brasil. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE**, Ribeirão Preto, v. 7, n. 1, p. 148–161, 2016.

VODAPHONE; ACCENTURE; OXFAM. **Connected Agriculture**. Berkshire: Accenture, 2011.

VON KROGH, G. et al. The changing face of corporate venturing in biotechnology. **Nature Biotechnology**, London, v. 30, n. 10, p. 911–915, 2012.

WADHWA, A.; PHELPS, C.; KOTHA, S. Corporate venture capital portfolios and firm innovation. **Journal of Business Venturing**, Amsterdam, v. 31, n. 1, p. 95–112, 2015.

WALKER, D. et al. **Lessons from the front lines of the agtech revolution**. Boston: Boston Consulting Group, 2016.

WANG, Y.; GUO, B.; YIN, Y. Open innovation search in manufacturing firms: the role of organizational slack and absorptive capacity. **Journal of Knowledge Management**, Bingley, v. 21, n. 3, p. 656–674, 2017.

WAYRA BRASIL. **Por que as AgTechs podem revolucionar nosso futuro**. Disponível em:

<<https://medium.com/wayrabrasil/por-que-as-agtechs-podem-revolucionar-nosso-futuro-3d97c996dbcd>>. Acesso em: 18 set. 2018.

WEIBLEN, T.; CHESBROUGH, H. W. Engaging with Startups to Enhance Corporate Innovation. **California Management Review**, Berkeley, v. 57, n. 2, p. 66–90, fev. 2015.

WHOLEY, M. **Agtech and the connected farm CBINSIGHTS**. [s.l.: s.n.].

WILSON, F. **History of corporate venture capital**. [s.l.]: CB-Insights, 2018.

YANG, Y.; NARAYANAN, V. K.; ZAHRA, S. Developing the selection and valuation capabilities through learning: The case of corporate venture capital. **Journal of Business Venturing**, Amsterdam, v. 24, n. 3, p. 261–273, 2009.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZANELLA, L. C. H. **Metodologia da pesquisa**. 2. ed. Florianópolis: SEAD/UFSC, 2011.