

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
NÍVEL MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E NEGÓCIOS**

PAULO RICARDO SCHUCH

**INVESTIMENTO EXTERNO DIRETO NO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO:
Hierarquia dos Fatores de Decisão nas Indústrias de Insumos e de
Equipamentos Agrícolas**

Porto Alegre

2018

PAULO RICARDO SCHUCH

**INVESTIMENTO EXTERNO DIRETO NO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO:
Hierarquia dos Fatores de Decisão nas Indústrias de Insumos e de
Equipamentos Agrícolas**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em administração, pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão e Negócios da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Orientador: Prof. Dr. José Antônio Valle Antunes Júnior

Porto Alegre

2018

S384i Schuch, Paulo Ricardo.
Investimento externo direto no agronegócio brasileiro:
hierarquia dos fatores de decisão nas indústrias de insumos
e de equipamentos agrícolas / Paulo Ricardo Schuch. –
2018.
101 f.: il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Universidade do Vale do Rio
dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Administração,
2018.
"Orientador: Prof. Dr. José Antônio Valle Antunes
Júnior."

1. Agroindústria – Brasil. 2. Investimentos estrangeiros.
3. Multinacionais. Título.

CDU 339.9:631

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Bibliotecário: Flávio Nunes – CRB 10/1298)

PAULO RICARDO SCHUCH

**INVESTIMENTO EXTERNO DIRETO NO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO:
Hierarquia dos Fatores de Decisão nas Indústrias de Insumos e de
Equipamentos Agrícolas**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração, pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão e Negócios da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Aprovado em 27 de abril de 2018

BANCA EXAMINADORA

Dr. Luís Felipe Maldaner – UNISINOS

Dr. Guilherme Trez – UNISINOS

Dr. Heitor José Cademartori Mendina - ESCOOP

RESUMO

O desenvolvimento do Agronegócio Brasileiro tem desempenhado um papel fundamental na produção de recursos para o País e para o mundo. Tem sido o setor com maior taxa de crescimento econômico e o principal responsável pelo *superávit* da balança comercial brasileira. O Agronegócio possui uma longa e robusta cadeia de valor, envolvendo várias indústrias, dentre estas, a indústria de Insumos e a indústria de Equipamentos Agrícolas. Estas indústrias tem sido alvo de processos de internacionalização, por iniciativas de investidores e empresas transnacionais com sede no exterior, com o interesse de acessar os segmentos de mercado atendidos por estas empresas ou mesmo, a expansão de empresas já instaladas no País. O Investimento Externo Direto (IED) tem sido utilizado por estes investidores e empresas transnacionais para o alcance deste objetivo. Esta dissertação investigou quais são os fatores de decisão para o Investimento Externo Direto no Agronegócio Brasileiro, nestas duas indústrias, bem como a sua hierarquização, ordenando desde os fatores de maior, até os de menor relevância. Adicionalmente, esta pesquisa possibilitou a compreensão das diferenças e semelhanças entre estas duas indústrias. O conhecimento dos fatores de decisão permite o entendimento de quais são os motivos, causas, razões, fontes, condições, elementos, princípios e aspectos a serem considerados no processo de tomada de decisão para o Investimento Externo Direto, dando causa a alguém para tomar uma determinada decisão ou realizar uma dada escolha. A hierarquização destes fatores nestas indústrias possibilita o entendimento das motivações e preocupações dos Executivos destas indústrias no processo de decisão para Investimento Externo Direto. Esta pesquisa socorreu-se à bibliografia para a coleta dos fatores de decisão para o Investimento Externo Direto. A validação destes fatores, o agrupamento destes fatores em seis grupos e a construção do roteiro de entrevistas foram possíveis, com a realização de entrevistas a alguns especialistas do Agronegócio. A hierarquização destes grupos de fatores, as semelhanças e as diferenças entre as duas indústrias estudadas, foram possíveis através de entrevistas com os Executivos destas duas indústrias. As principais contribuições desta pesquisa foram o conhecimento dos fatores de decisão, o seu agrupamento em seis grupos de fatores e o conhecimento da hierarquia destes grupos no processo de tomada de decisão para o Investimento Externo Direto nas indústrias de Insumos e

Equipamentos Agrícolas, bem como diferenças e semelhanças entre estas duas indústrias. Como sugestão para o aprimoramento e, para novas pesquisas, esta dissertação sugere coletar dados com empresas que ainda não possuem investimentos e com outros *stakeholders* destas indústrias. Adicionalmente, este estudo pode ser fonte de consulta e inspiração para novas pesquisas em outras indústrias do Agronegócio brasileiro.

Palavras-chave: Investimento Externo Direto. Investimento Direto Estrangeiro. Internacionalização. Internacionalização de Empresas.

ABSTRACT

The development of Brazilian Agribusiness has played a fundamental role in the production of resources for the Country and World. It has been the sector with the highest economic growth rate and the main responsible for the surplus of the Brazilian trade balance. Agribusiness has a long and robust value chain, involving several industries, among them, the Inputs Industry and the Agricultural Equipment Industry. These industries have been a target for internationalization processes, through initiatives of investors and transnational companies with headquarters abroad, with the interest of accessing the market segments served by these companies or even the expansion of companies already installed in the country. These investors and transnational companies have used the Foreign Direct Investment (FDI) to reach this goal. This dissertation has investigated the Decision Factors for Direct Foreign Investment in Brazilian Agribusiness in these two industries, as well as its hierarchy, ordering from the major factors to the least relevant ones. Furthermore, this research has revealed the understanding of the differences and similarities between these two industries. The knowledge of decision factors allows the comprehension of the motivation, causes, reasons, sources, conditions, elements, principles and aspects to be considered in the decision-making process for Foreign Direct Investment, that motivate someone to take a decision or make a specific choice. The hierarchy of these factors in these industries makes possible the understanding of the motivations and concerns of Executives of these industries in the decision process for Foreign Direct Investment. This research has supported by bibliography from the collection of Decision Factors for Foreign Direct Investment. The validation, the grouping of these factors into six groups and the construction of the interview script were possible with the support from Agribusiness specialists. The hierarchy of these factors groups, similarities and differences between the responses of two industries focused were possible through interviews with the executives of these industries. The main contributions of this research were the knowledge of the Decision Factors, their grouping into six groups of Factors and the knowledge of the hierarchy of these groups in the process of decision making for the Direct Foreign Investment in the Brazilian Industries of Agricultural Inputs and Equipment, as well as differences and similarities between these two industries. As a suggestion for improvement and for further

research, this dissertation suggests to collecting data from companies that have not local invested and other stakeholders of these industries. In addition, this study can be a source of consultation and inspiration for further research in other Brazilian Agribusiness industries.

Key words: Foreign Direct Investment. External Direct Investment. Internationalization. Companies Internationalization.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Cinco Principais Setores do Agronegócio Brasileiro.	16
Figura 2: Desenho de Pesquisa em Esquema.	44
Figura 3: Matriz de Apoio para Hierarquização dos Fatores de Decisão em IED.....	52

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Área Agrícola Cultivada em milhões de hectares e o Consumo de Fertilizantes em milhões de toneladas, no período de 1990 a 2017.	61
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Temas Pesquisados pelo autor na bibliografia, publicações e artigos relacionados a Investimento Externo Direto.....	22
Quadro 2: Um <i>Framework</i> para Gestão Integrada de Risco em Negócios Internacionais.....	33
Quadro 3: Síntese dos Fatores de Decisão para Investimento Externo Direto e referência de autores que citaram estes fatores.	37
Quadro 4: Lista dos Executivos e suas Empresas entrevistados neste estudo.....	47
Quadro 5: Agrupamento dos Fatores de Decisão em seis grupos validados pelos especialistas.....	49
Quadro 6: Hierarquia dos Grupos de Fatores de Decisão para IED nas Indústrias de Equipamentos e Insumos Agrícolas no Brasil.	56
Quadro 7: Comparativo da Hierarquia dos Grupos de Fatores de Decisão para IED entre a Indústria de Equipamentos e a Indústrias de Insumos Agrícolas.....	57
Quadro 8: Evolução da área plantada, produtividade, produção total de soja no Brasil de 1990 a 2017 e suas Causas.....	60
Quadro 9: Necessidades Estimadas de Reposição das Frotas de Tratores e Colhedoras de Grãos.	63
Quadro 10: Comparativo da Hierarquia dos Grupos de Fatores de Decisão para IED nos Diferentes Grupos de Entrevistados - Todos Executivos, indústria de insumos e indústria de Equipamentos.....	82

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Os 20 Países que mais receberam Investimento Externo Direto, no período de 10 anos (2006 a 2015), em USD milhões.	18
--	----

LISTA DE SIGLAS

ABAG	Associação Brasileira do Agronegócio
ABIQUIM	Associação Brasileira da Indústria Química
ANDA	Associação Nacional para Difusão de Adubos
ANFAVEA	Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores
BACEN	Banco Central do Brasil
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Social
BRICS	Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul
CONAB	Companhia Nacional do Abastecimento
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FDI	<i>Foreign Direct Investment</i>
FMI	Fundo Monetário Internacional
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IED	Investimento Externo Direto
IMF	<i>International Monetary Found</i>
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDIC	Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
MNE	<i>Multinational Enterprise</i>
PIB	Produto Interno Bruto
UM	<i>United Nations</i>
UNCTA/UM	<i>United Nations Conference on Trade and Development</i>
USD	Dólares Norte Americanos

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Considerações Iniciais	14
1.1 Considerações Iniciais	14
1.2 Justificativa da Pesquisa	19
1.3 Questão de Pesquisa	20
1.4 Objetivos	20
1.4.1 Objetivo Geral	21
1.4.2 Objetivos Específicos	21
1.5 Delimitação da Pesquisa	21
1.6 Estrutura do Trabalho	23
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	24
2.1 O Investimento Externo Direto	24
2.2 Organização dos Fatores de Decisão para o Investimento Externo Direto .	29
2.3 Os Fatores de Decisão para o Investimento Externo Direto	32
3 METODOLOGIA	38
3.1 Métodos de Pesquisa	38
3.1.1 Introdução.....	38
3.1.2 Delineamento e Estratégia de Pesquisa.....	39
3.1.3 Campo e Unidades de Análise	40
3.1.4 Coleta de dados.....	41
3.1.5 Técnicas de Análise de Dados	42
3.2 Limitações Metodológicas	43
3.3 Método de Trabalho	44
3.3.1 Delimitação da estrutura conceitual.....	45
3.3.2 Definições de método	45
3.3.3 Campo e unidades de Pesquisa:	46
3.3.4 Validação dos fatores de decisão e validação do roteiro de entrevista:...	48
3.3.5 Realização das entrevistas.....	50
3.3.6 Geração de relatório da comparação por pares e a análise de conteúdo.	53
3.3.7 Compartilhamento e validação dos resultados obtidos com os especialistas.....	53

3.3.8 Análise crítica dos resultados da hierarquia dos grupos de fatores de decisão conectando as fontes do estudo	53
3.3.9 Redação do texto	54
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA DOS RESULTADOS	55
4.1 Descrição Geral dos Resultados	55
4.2 Análise Crítica dos Resultados Obtidos	58
4.2.1 Grupo de Fatores representado por ‘Condições de Demanda’	58
4.2.2 O Grupo de Fatores representado por ‘Disponibilidade de Fatores’	64
4.2.3 O Grupo de Fatores representado por ‘Incertezas da Indústria’	67
4.2.4 O Grupo de Fatores representado por ‘Estratégia, Estrutura e Rivalidade das Empresas’	69
4.2.5 O Grupo de Fatores representado por ‘Indústrias Correlatas e de Apoio’	71
4.2.6 O Grupo de Fatores representado por ‘Ambiente Geral de Incertezas’	73
4.3 Outros Elementos Específicos que Influenciam a Decisão do IED	78
4.3.1 A Comparação dos Fatores de Decisão entre Países	78
4.3.2 A Competição dos Estados Brasileiros para a atração do IED	79
4.3.3 A Decisão do IED comparando a taxa de retorno de cada alternativa de Investimento	80
4.3.4 Sobre a Temporalidade das Análises dos Fatores de Decisão para IED	81
4.4 Síntese dos Resultados Obtidos	81
5 CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES DA PESQUISA E RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	85
5.1 Conclusões	85
5.2 Limitações da pesquisa	91
5.3 Recomendações para Trabalhos Futuros	92
REFERÊNCIAS.....	93
APÊNDICE A –ROTEIRO DE ENTREVISTA.....	97
APÊNDICE B–COLETA DE DADOS DA COMPARAÇÃO POR PARES.....	100

1 INTRODUÇÃO

1.1 Considerações Iniciais

Este capítulo aborda os conceitos básicos sobre Investimento Externo Direto (IED), tema central desta dissertação, contextualizando e situando a sua relevância no cenário econômico brasileiro e mundial. O IED é uma forma de internacionalização dos negócios das empresas e fonte de desenvolvimento dos Países que recebem estes investimentos. Investigar as motivações para que estes investimentos sejam realizados é de interesse do mundo empresarial, dos Países e demais *stakeholders* envolvidos. Este capítulo trata do problema de pesquisa, do objetivo geral e dos objetivos específicos, da delimitação da pesquisa e da estrutura do trabalho.

1.1 Considerações Iniciais

O termo *agribusiness* surgiu em 1957 na Universidade de Harvard, tendo sido usado pela primeira vez por John Davis e Ray Goldberg. Segundo esses autores, *agribusiness* é “a soma das operações de produção e distribuição de suprimentos, das operações de produção nas unidades Agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos Agrícolas e itens produzidos a partir deles” (BURANELLO, 2013). Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, o agronegócio deve ser entendido como a cadeia produtiva que envolve desde a fabricação de insumos, passando pela produção nos estabelecimentos agropecuários e pela transformação, até o seu consumo. Essa cadeia incorpora todos os serviços de apoio: pesquisa e assistência técnica, processamento, mecanização, transporte, comercialização, crédito, exportação, serviços portuários e distribuidores até o consumidor final.

O conceito ‘Agronegócio’ segue em tramitação conjunta com o Projeto de Lei do Senado n. 487, de 2013, que destaca em seu Livro III – Do Agronegócio, o Título I – Da Atividade Empresarial no Agronegócio e em seus conceitos fundamentais reforça o conceito acima destacado: Art. 681. Agronegócio é a rede de negócios que integra as atividades econômicas organizadas de fabricação e fornecimento de insumos, produção, processamento, beneficiamento e transformação, comercialização, armazenamento, logística e distribuição de bens Agrícolas, pecuários, de

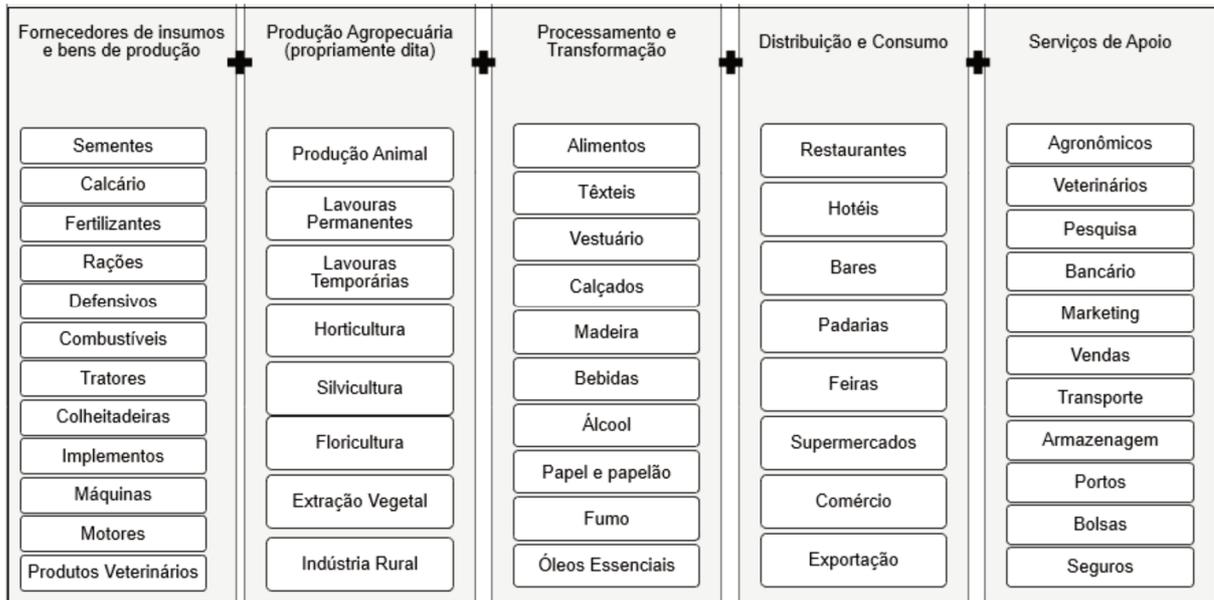
reflorestamento e pesca, bem como seus subprodutos e resíduos de valor econômico (BURANELLO, 2013).

O Brasil possui amplos recursos produtivos tais como terra, clima, mão-de-obra, insumos e tecnologia capazes de contribuir para o atendimento da crescente demanda global por alimentos, energia limpa e outros produtos com origem na agricultura. Além disto, a participação do agronegócio na base econômica do Brasil é de fundamental relevância. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2017 o PIB do agronegócio representou 23% do PIB do País, um número próximo à R\$ 1,5 trilhões. Adicionalmente, existe uma significativa disponibilidade de recursos naturais no País, que possui 14,5 % da terra potencialmente arável do planeta e 13,2 % dos recursos hídricos renováveis do mundo (CHADDAD, 2017). Conforme dados do Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio do Brasil (MDIC), a cadeia do agronegócio exportou USD 85,8 bilhões em 2017, sendo responsável por 46,3 % do total de exportações do País. Em 2016, o Brasil foi o líder global na exportação de açúcar, suco de laranja e café, tendo ocupado a segunda posição nas exportações de etanol, soja, carne de frango e bovinos.

O aumento de produtividade foi o maior responsável pelo crescimento da produção de grãos no País nos últimos 5 anos. Segundo a Companhia Nacional do Abastecimento (CONAB), a safra nacional de grãos na safra 2016/2017 atingiu 237,6 milhões de toneladas, contra os 165,7 milhões de toneladas em 2011/2012, um crescimento de 43,3%. Neste mesmo período, a área de grãos cresceu somente 15%, de 50,8 para 58,5 milhões de hectares. Portanto, torna-se possível inferir que o aumento de produtividade foi o fator que teve maior efeito do que o aumento de área para o crescimento da produção. Em nível de desenvolvimento tecnológico, o Brasil é pioneiro na produção de grande escala de produção em condições tropicais, sendo que o maior volume de áreas agricultáveis do País, fazem parte do bioma Cerrado, este possuindo 200 milhões de hectares.

A Figura 1 apresenta os setores do Agronegócio brasileiro na visão da Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG). Esta entidade sugere a segmentação do Agronegócio em cinco setores, sendo: a) fornecedores de insumos e bens de produção; b) produção agropecuária propriamente dita; c) processamento e transformação; d) distribuição e consumo; e) serviços de apoio.

Figura 1: Cinco Principais Setores do Agronegócio Brasileiro.



Fonte: Associação Brasileira do Agronegócio (2018)

Este estudo terá como alvo o setor de 'fornecedores de insumos e bens de produção' no Agronegócio brasileiro. Segundo a ABAG, 12% do PIB do Agronegócio Brasileiro está neste setor, o que representou aproximadamente R\$ 180 bilhões em 2017. Dentro deste setor, o foco deste estudo foram a indústria de Insumos Agrícolas e a indústria de Equipamentos Agrícolas (ABAG, 2018). A indústria de Insumos Agrícolas é composta pelos segmentos fertilizantes, calcário e defensivos agrícolas. Já a indústria de Equipamentos Agrícolas é composta pelos segmentos de tratores, colheitadeiras, implementos, motores e máquinas agrícolas. Cabe destacar que não fizeram parte deste estudo os segmentos de sementes, rações, combustíveis e produtos veterinários.

De forma geral, parece ser possível afirmar que o Agronegócio do Brasil, na ótica do longo prazo, continuará sendo fonte segura para o suprimento de alimentos para o mundo, o que implica na existência de um potencial significativo de investimentos futuros em atividades ligadas ao Agronegócio. Neste contexto, muitos *players* globais associados com o agronegócio precisam decidir ingressar ou aumentar sua presença no País como forma de ter acesso ao mercado ou aos recursos disponíveis no Brasil. Uma das alternativas para acessar os mercados é a realização de Investimento Externo Direto, que pode ocorrer via ingresso ou aumento de seus investimentos no Brasil.

Os fatores de tomada de decisão são os motivos, causas, razões, fontes, condições, elementos, princípios e aspectos a serem considerados no processo de tomada de decisão para o IED. Fator de decisão é algo que dê causa a alguém para tomar uma determinada decisão ou realizar uma dada escolha. Devido à importância do agronegócio, tanto para a economia brasileira, quanto como um canal direto de investimento externo, é de interesse das empresas, das agências de atração de investimentos, do governo em suas diferentes instâncias, bem como do ambiente acadêmico, conhecer em detalhes estes fatores, bem como sua relevância relativa no processo de tomada de decisão para a realização de IED no Agronegócio brasileiro.

A definição de Investimento Externo Direto está associada ao fato da realização de um investimento internacional em outro País, com interesse duradouro. O Fundo Monetário Internacional conceitua IED mais precisamente como:

O Fundo Monetário Internacional compreende Investimento Externo Direto como a categoria de um investimento internacional que reflete o objetivo de uma entidade residente em uma economia que tem interesse duradouro em um empreendimento situado em outra economia (a entidade residente é o ente que investe diretamente e a empresa é o empreendimento de investimento direto). O interesse duradouro implica a existência de uma relação de longo prazo entre o investidor e o empreendimento e um grau significativo de influência do investidor na gestão. Investimento direto, não só inclui a transação inicial que estabelece a relação entre o investidor e o empreendimento, mas, também, todas as transações subsequentes entre eles e entre empreendimentos afiliados, ambos incorporados ou não (Moretti *et al.*, 2015, p.03).

Ou ainda:

O Investimento Externo Direto (IED) tem lugar quando uma corporação de um País estabelece uma operação de negócios em outro País, através da criação de uma nova filial de sua propriedade ou aquisição de uma empresa local ou formar uma *Joint Venture* neste novo País (Moran, 2012, p.01).

Da ótica do crescimento destas atividades ao redor do mundo, o Secretário Geral das Nações Unidas, Ban Ki-moon, na nota de abertura do *World Investment Report, UNCTAD/UN* (2016), declarou:

Em 2015, o fluxo de IED no mundo cresceu aproximadamente 40%, representando USD 1,8 trilhão, o maior nível desde a crise global de 2008. (UNCTAD/UN, 2016. p.03).

O Investimento Externo Direto (IED) é concebido em uma perspectiva de longo prazo, com certo grau de irreversibilidade, principalmente na visão do investidor. São consideradas as questões inerentes à característica do investimento e questões relativas à incerteza macroeconômica, política e institucional do País destino do

capital. É inegável que o IED flutua conforme as expectativas de rentabilidade do investimento. Em uma economia globalizada, com poucas restrições à mobilidade do capital e com empresas multinacionais operando em diferentes mercados, alterações na rentabilidade relativa tendem a resultar na realocação da produção para aqueles Países mais competitivos (AMAL *et al.*, 2007).

Os dados estatísticos compartilhados pela UNCTAD em seu *site* e adaptado na Tabela 1 pelo autor indicam o ranking dos 20 Países que mais receberam IED num intervalo de 10 anos, de 2006 a 2015.

Tabela 1: Os 20 Países que mais receberam Investimento Externo Direto, no período de 10 anos (2006 a 2015), em USD milhões.

Ranking	País	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2.013	2.014	2.015	10 anos
1	United States	237	216	306	144	198	230	188	212	107	380	2.217
2	China	73	84	108	95	115	124	121	124	129	136	1.107
3	China, Hong Kong SAR	42	58	58	56	72	96	71	75	114	175	817
4	United Kingdom	147	177	92	90	58	42	55	48	52	40	801
5	Brazil	19	35	45	26	84	96	76	53	73	65	571
6	Canada	60	117	62	23	28	40	43	72	59	49	551
7	British Virgin Islands	12	37	53	42	51	58	75	112	50	52	540
8	Singapore	37	48	12	24	55	48	57	66	68	65	481
9	Australia	26	41	47	32	36	59	59	57	40	22	420
10	Netherlands	14	120	6	39	- 7	24	20	51	52	73	392
11	Russian Federation	37	55	76	28	32	37	30	53	29	10	387
12	Germany	56	80	8	24	66	68	28	12	1	32	373
13	Belgium	59	93	- 12	65	43	78	7	14	- 9	31	369
14	Spain	31	64	77	10	40	28	26	33	23	9	341
15	India	20	25	47	36	27	36	24	28	35	44	323
16	France	25	63	38	31	14	32	17	43	15	43	321
17	Ireland	- 6	25	- 16	26	43	24	45	45	31	101	317
18	Luxembourg	32	- 30	7	27	39	9	143	15	12	25	280
19	Mexico	21	32	29	18	26	24	20	46	26	30	273
20	Switzerland	44	32	15	29	29	28	16	1	7	69	269

Fonte: Elaborado pelo Autor com dados de *World Investment Report, UNCTAD/UN* (2016).

Algumas considerações relevantes que podem ser feitas a partir da Tabela 1 são:

- Este grupo de 20 Países atraíram 11 trilhões de dólares no período, representando 71% de todo IED recebidos no mundo;
- O Brasil recebeu 571 milhões de dólares, ocupando a destacada quinta posição no ranking dos Países que mais receberam IED no mundo, sendo superado apenas por Estados Unidos, China, Hong Kong e Reino Unido;

- No grupo de economias emergentes formados por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul (BRICS), o Brasil ocupa posição de destaque, sendo neste grupo, somente superado pela China e Hong Kong;
- No grupo de economias emergentes ou em desenvolvimento com regimes democráticos, o País ocupa o primeiro lugar.

O Boletim do Banco Central do Brasil – Relatório Anual 2015, página 38, faz a seguinte colocação sobre o IED no Brasil em 2015:

O setor serviços foi o maior receptor dos fluxos de IDP, participação no capital (49,1% do total), com destaque para os setores comércio, telecomunicações e eletricidade e gás. A indústria absorveu USD 21,0 bilhões (36,2% do total), destacando-se os segmentos de veículos, produtos químicos e alimentícios. Os recursos destinados ao setor agrícola, pecuária e extrativa mineral atingiu US\$8,3 bilhões (14,4% do total), com destaque para as atividades de extração de petróleo e gás natural (BACEN, p.38, 2015).¹

Conhecer em profundidade os Fatores de Decisão para IED no Agronegócio Brasileiro nos segmentos definidos, bem como sua ordem de relevância, tende a contribuir com os diferentes *stakeholders* no sentido de dirigir sua atenção para aqueles fatores que são ou foram foco de empresas que já realizaram investimentos, ou mesmo, potenciais novos investidores neste segmento no Brasil. Este conhecimento também possibilitará ao País colocar foco em ações que venham a mitigar potenciais barreiras ao incremento quantitativo e qualitativo destes investimentos.

1.2 Justificativa da Pesquisa

As pesquisas são classificadas em termos de rigor e relevância. No seu nível mais desejável, classificado como pesquisa necessária, é aquela que conjuga o rigor teórico-metodológico e utilidade prática para a sociedade (DRESCH *et al.*, 2015).

A relevância deste estudo para academia será disponibilizar a pesquisa dos Fatores de Decisão para IED nos Setores de Maquinas e Insumos Agrícolas no

¹O autor não encontrou dados consistentes quanto a fatia de participação do agronegócio no IED total do Brasil. Conforme já conceituado neste estudo, o agronegócio possui uma cadeia longa, envolvendo vários segmentos. Os setores de insumos, produção, logística, beneficiamento e agroindústria em geral, fazem parte desta cadeia. O BACEN é o órgão oficial no Brasil que classifica o IED por setores da economia. Entretanto a sua classificação não abrange toda a cadeia do agronegócio. Este agrega as atividades de agricultura, pecuária e extração mineral em um mesmo segmento e, por outro, discrimina outras atividades que fazem parte do agronegócio. O IED nos segmentos de tabaco, alimentos e celulose, dentre em outras, não fazem parte desta categoria no boletim.

Agronegócio Brasileiro, em diferentes dimensões, bem como a sua hierarquia. Esta pesquisa tem como ponto de partida a construção de um referencial teórico em algumas fontes reconhecidas no meio acadêmico e artigos publicados que auxiliem o atendimento dos objetivos do estudo. Os achados desta pesquisa serão fonte de consulta e subsídio para novos estudos neste tema ou semelhantes.

O estudo tem relevância e utilidade prática para o meio empresarial e para a sociedade, a qual passará a ter mais um referencial para apoiar iniciativas de empresas nacionais, interessadas em receber investimento estrangeiro, agências que promovem o IED no Brasil, do País, dos Estados e Municípios e, obviamente, às empresas transnacionais, interessadas em investir no País, pelas mais variadas motivações. O conhecimento da hierarquia destes fatores será útil para adequação dos esforços dos *stakeholders* interessados em atrair investimentos, bem como às empresas transnacionais.

Quanto à originalidade, foram encontrados trabalhos que abordam a questão de forma genérica, ou de forma muito específica, identificando o País de origem e/ou destino dos investimentos. Não foram encontrados, até o presente momento, uma pesquisa específica sobre os fatores de decisão e sua hierarquia para o IED nos Setores de Insumos e Equipamentos Agrícolas no Agronegócio Brasileiro.

1.3 Questão de Pesquisa

Como questão norteadora da presente pesquisa, tivemos:

“Quais são os Fatores de Decisão e a sua Hierarquia na tomada de decisão para o Investimento Externo Direto (IED) nas indústrias de Insumos e Equipamentos Agrícolas no Agronegócio Brasileiro”?

1.4 Objetivos

São os seguintes o objetivo geral e os objetivos específicos desta dissertação:

1.4.1 Objetivo Geral

O objetivo geral desta pesquisa consiste em identificar os fatores de decisão e a sua hierarquia na tomada de decisão para o Investimento Externo Direto nas indústrias de Insumos e Equipamentos Agrícolas no Agronegócio Brasileiro.

1.4.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos são:

- a) Identificar quais são os fatores de decisão para o IED nas indústrias de Insumos e Equipamentos Agrícolas no Agronegócio Brasileiro;
- b) Identificar qual a ordem de relevância, ou seja, a hierarquia dos fatores de decisão para o IED nas indústrias de Insumos e Equipamentos Agrícolas no Agronegócio Brasileiro;
- c) Destacar as diferenças e semelhanças na Hierarquia dos Fatores de Decisão entre as duas indústrias investigadas.

1.5 Delimitação da Pesquisa

A seguir é tratado a delimitação de pesquisa, ou seja, será estabelecida uma linha imaginária entre o que 'é' e 'não é essa pesquisa.

Essa pesquisa não abrange todo o universo do tema Investimento Externo Direto e no Agronegócio do Brasil. O foco da pesquisa serão duas indústrias do Agronegócio Brasileiro, a saber: i) Indústria de Insumos Agrícolas; ii) Indústria de Equipamentos Agrícolas. O campo de pesquisa e as unidades de pesquisa foram os Executivos que prestam e/ou prestaram serviços para empresas destas indústrias ou que tem e/ou tiveram vínculo contratual com essas. Portanto, os resultados dessa pesquisa não podem ser considerados válidos para o Agronegócio como um todo, bem como para outras indústrias deste setor da economia brasileira.

A pesquisa teórica ficou delimitada aos conceitos de IED, aos Fatores de Decisão do IED em geral e relacionados ao Agronegócio Brasileiro como um todo. O Quadro 1 mostra os temas pesquisados para esse estudo.

Quadro 1: Temas Pesquisados pelo autor na bibliografia, publicações e artigos relacionados a Investimento Externo Direto.

Temas Pesquisados	Aspectos Relevantes ao Estudo
IED - Investimento Externo Direto	- Conceitos de IED;
	- Tipos de IED;
	- Motivações para o IED;
	- IED no mundo e contexto brasileiro;
Fatores de Decisão para IED	- Aspectos da Competitividade da Indústria;
	- Vantagens comparativas e competitivas dos países;
	- Riscos envolvidos no IED

Fonte: Elaborado pelo Autor

Os principais autores escolhidos e acessados na bibliografia foram: Porter (1985), Porter (1990), Dunning (2000) e Miller (1992). Eles formaram o principal campo de busca dos pressupostos fatores de decisão de Investimento Externo Direto (IED).

Porter (1985) na sua obra *“Competitive advantage: creating and sustaining competitive performance”*, apresenta o seu Diagrama das Forças Competitivas da Indústria, com substancial contribuição a esse estudo. Porter (1990) em sua obra, *“The competitive advantage of nations”*, apresenta a Teoria do Diamante, explicando os determinantes da vantagem competitiva nacional que afetam as indústrias e suas empresas. Ambas as obras do autor foram centrais para a determinação potenciais fatores de decisão adotados pelo autor.

Já Dunning (2000), na sua obra *“The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity”*, indica tipos de vantagens que os investidores buscam quando da decisão de realizar IED. O autor adicionalmente oferece uma classificação dos tipos de investimento, associados ao tipo de motivação da empresa para realizar este tipo de investimento.

Finalmente, o terceiro autor que trouxe contribuições relevantes ao estudo foi Miller (1992) em seu artigo *“A Framework for Integrated Risk Management in International Business”*. O autor apresenta um quadro estruturado para identificar e categorizar as incertezas enfrentadas pelas empresas que operam internacionalmente, relevantes para a formulação da estratégia e que podem afetar o resultado da empresa, e por consequência, seus investimentos no exterior.

Os demais autores foram acessados, contribuindo adicionalmente, mais para a compreensão dos fatores, do que indicando achados além dos indicados pelas três principais referências citadas como base deste estudo.

O critério de escolha dos autores foi baseado na relação de suas obras com o tema desse estudo. Porter e Dunning são autores clássicos e consagrados. Os demais autores foram encontrados a partir de pesquisas realizadas pelo autor em assuntos relacionados ao tema, com o uso de ferramentas de busca disponíveis na rede, como EBSCO, Google Acadêmico, bem como o repositório da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

1.6 Estrutura do Trabalho

Neste item apresenta-se a estrutura adotada para a realização do trabalho.

O Capítulo 1, que ora foi completado, tratou dos tópicos, a saber: considerações iniciais, justificativa da pesquisa, questão de pesquisa, objetivo geral e objetivos específicos e delimitação da pesquisa.

O Capítulo 2 explicita a fundamentação teórica que deu sustentação a pesquisa, apresentando os principais conceitos, a definição dos fatores de decisão para o Investimento Externo Direto.

O Capítulo 3 aborda a metodologia da pesquisa. Isto foi feito explicando o método de pesquisa adotada e o método de pesquisa, que são os passos lógicos utilizados para a realização do trabalho, bem como as respectivas técnicas utilizadas em cada passo do método de trabalho.

O Capítulo 4 descreve os resultados obtidos, bem como a análise crítica dos resultados, descrição geral dos resultados, análise crítica dos resultados obtidos.

Por fim, o Capítulo 5 apresenta as conclusões, limitações da pesquisa, e a recomendação para trabalhos futuros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os conceitos explorados na fundamentação teórica foram segmentados em três partes. A primeira trata da conceituação de Investimento Externo Direto e suas motivações, utilizando como base Dunning em sua Teoria Eclética (1981, 1993, 1999 e 2000). A segunda parte é focada em identificar as citações que discutem criticamente formas de organizar e classificar os Fatores Decisão. Nesta etapa utilizou-se como base o autor Porter, especialmente sua obra 'A Vantagem Competitiva das Nações', que ficou mundialmente conhecida por abordar a chamada Teoria do Diamante. A terceira e última parte deste referencial tratará de indicar os fatores de decisão para IED citados por autores, em estudos e artigos publicados sobre este tema. Ao final serão nominados e definidos estes fatores e explicados os conceitos ligados a cada um deles.

2.1 O Investimento Externo Direto

Segundo o Banco Central do Brasil (BACEN) publicou em suas notas da 6ª Edição do Manual de Balanço de Pagamentos e Posição Internacional de Investimentos (2015), o Fundo Monetário Internacional conceitua Investimento Externo Direto (IED) como sendo:

“Investimento Externo Direto é uma categoria de investimento *cross-border* associado a um residente numa economia ter o controle ou um grau significativo de influência na gestão de uma empresa que é residente noutra economia. (...)”

Portanto, IED é representado por aquele investimento realizado por uma entidade residente numa economia fora do País objeto do investimento, que investe numa entidade empresarial numa economia em outro País e assim se vincula a um interesse duradouro numa empresa residente noutra economia.

No artigo *The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity*, Dunning (2000) afirma que o tamanho, a geografia e a composição industrial da produção estrangeira são determinados pela interação de três conjuntos de variáveis interdependentes, as quais são componentes de três subparadigmas. Entende que determinadas falhas de mercado podem motivar as empresas a realizar o IED como modo de entrada em um mercado externo, entendida aqui como vantagens favoráveis a este investimento. As vantagens são classificadas

em três tipos, denominados pelo autor como subparadigmas, a saber: vantagens de propriedade, vantagens de localização e vantagens de internalização².

As vantagens de propriedade são representadas por oportunidades como ativos, tecnologias, gestão e de fatores passíveis de serem internalizados pelas empresas que fazem o IED. Este pode ser motivado por ativos intangíveis, como direitos de marcas, patentes e capacidade de diferenciação. A motivação pode ser também de natureza transacional, oriundas da característica transnacional da empresa.

As vantagens de localização são as percebidas por se distinguirem dos demais Países. Podem ser citados como exemplos: os recursos naturais e humanos, *know-how* tecnológico, infraestrutura, carga tributária, sistema financeiro, tamanho de mercado e estabilidade política e econômica. Quanto maiores forem as vantagens destes recursos em um País ou região, comparadas às outras, maiores serão o número de entrantes e o montante de IED. Em contrapartida, quanto mais hostis e onerosos forem estes fatores, menores serão as quantidades potencialmente recebidas de IED por determinado País.

Por último, o autor cita as vantagens de internalização. Estas acontecem quando as empresas optam por internalizar determinado ativo ao invés de simplesmente transacioná-lo no mercado. O autor considera que estas vantagens como os principais fatores a impulsionar a integração vertical e horizontal das firmas em nível internacional. Não existindo este incentivo, as transações se dariam via mercado, através das firmas independentes.

O paradigma eclético afirma que a decisão de realização do IED é fortemente contextual. O processo de decisão refletirá as características econômicas e políticas do País ou região das empresas investidoras e do País ou região em que pretende investir. Adicionalmente, as decisões tendem a depender do tipo de indústria e da natureza da atividade de agregação de valor em que as empresas estão inseridas, das características das empresas investidoras individuais, incluindo os seus objetivos e as estratégias utilizadas na busca destes objetivos.

²No artigo original publicado em inglês, os três subparadigmas são nominados pela sigla *OLI*, representados respectivamente por *Ownership sub-paradigm (O)*, *The Locational sub-paradigm of countries and regions (L)* e *The Internalization sub-paradigm (I)*.

Tomando por base a combinação dos três tipos de vantagens acima, o autor classifica o investimento estrangeiro, como forma de ordenar as alternativas para a realização do IED, em quatro tipos.

O primeiro tipo é denominado *resource seeking*. O IED é realizado visando à aquisição de recursos específicos, a baixos custos, para a produção de bens. Esse tipo ou estratégia de investimento tende a gerar baixos vínculos com as economias receptoras, sendo sua principal contribuição a geração de fluxos de exportações.³

O segundo tipo, denominado de *market seeking*, é orientado para o mercado interno do País receptor e, eventualmente, para Países vizinhos.⁴

O terceiro tipo de investimento, *asset seeking*, é o fato de concentrar-se na compra de empresas existentes. Estão neste grupo fusões, aquisições e *Joint Ventures* (JV) ocorridas entre empresas globais.⁵

Por último, a estratégia *efficiency seeking* tem como objetivo central a busca das oportunidades no mercado doméstico, visando à obtenção de economias de escala e especialização, tendo foco na intracorporação. As plantas locais se reconvertem por meio da produção e exportação de partes, componentes em algumas indústrias, para outras filiais da corporação.⁶A classificação proposta por Dunning contribui, da ótica desta pesquisa, entender as motivações das empresas para IED no agronegócio no Brasil.

³Este tipo de IED no agronegócio brasileiro pode ser exemplificado por aquisições de participações nas empresas que buscam comprar produtos que são matérias primas na cadeia do agronegócio e exportá-los para o exterior. Empresas com sede no exterior têm investido em ativos logísticos para receber e exportar soja para outros países, através de participação minoritária em empresas do Brasil.

⁴Pode-se relacionar este conceito com empresas das indústrias de insumos, tecnologia e equipamentos para agricultura e agroindústria. Mais especificamente, as indústrias de fertilizantes, defensivos agrícolas, genética animal e vegetal, máquinas e equipamentos, irrigação e armazenagem.

⁵Existem no Brasil diversos exemplos de empresas com sede no exterior que se tornaram acionistas, minoritários ou majoritários, ou mesmo, realizaram aquisições de empresas nos mais diferentes segmentos do agronegócio brasileiro.

⁶No agronegócio brasileiro isso é uma realidade na indústria de máquinas agrícolas. Buscando a redução de barreiras alfandegárias, a obtenção de alguns incentivos fiscais ou mesmo o acesso a algumas linhas de financiamento oficiais, as empresas produzem um percentual significativo de componentes dentro do país. Tratores são montados com itens importados, mas com maior parte dos componentes sendo produzidos internamente. Esta política é adotada pelo Brasil e por parceiros comerciais. A vizinha Argentina, por exemplo, também impõe barreiras tarifárias para produtos com baixa inclusão de itens produzidos dentro de seu território. Isso possibilita que uma subsidiária brasileira exporte parte dos componentes de tratores que são montados na Argentina, sejam produzidos no Brasil.

O Modelo de Uppsala é uma teoria que explica os mecanismos básicos das etapas de um processo de internacionalização. Possui relevância para o entendimento da realização de negócios internacionais. Vários autores e acadêmicos o consagram como uma das principais, mais amplas e completas teorias. A premissa básica do modelo é que a falta de conhecimento sobre mercados estrangeiros seria o maior obstáculo para operações no exterior (JOHANSON, J. et al., 1977). O modelo sugere que o processo de internacionalização não seria baseado na melhor opção de investimento, mas sim, parte de um processo incremental, através de estágios sequenciais.⁷ Adicionalmente defende que a racionalidade do processo de decisão pode ser limitada, com o objetivo principal de reduzir risco. O Modelo de Uppsala estabelece de maneira implícita que a internacionalização se iniciará como resposta a uma pressão por procura de mercados, que pode coincidir com o esgotamento das oportunidades domésticas nos mercados ou Países que as empresas operam. O aumento do comprometimento com o mercado internacional teria seu ápice com o estabelecimento de unidades de produção no estrangeiro. Pode-se inferir ou questionar que, a partir do conhecimento do modelo de Uppsala, dependendo da cultura organizacional, empresas transnacionais já estabelecidas em alguma economia no exterior, poderão ter mais facilidades de aprovar investimentos adicionais, quando comparadas com empresas de mesma cultura, ainda sem investimentos neste mesmo País.

Já Chiarini *et al.* (2016) considera que o IED tem alguns papéis centrais a desempenhar, tais como:

- a. Acesso ao capital estrangeiro como forma de reduzir seu custo ou suprir a ausência de poupança doméstica;
- b. Reestruturar a indústria doméstica, através de modernização organizacional e produtiva;
- c. Promover a transferência de tecnologia;
- d. Garantir acesso a canais de comércio internacional;

⁷ Os estágios sequenciais de um processo de internacionalização de empresas envolvem diferentes modos, desde um menor até um maior grau de comprometimento, podendo ser classificados como: i) Modos de Exportação, sem envolvimento de propriedade, via exportação direta e indireta; ii) Modos Contratuais, também sem envolvimento de propriedade, via contratos de produção, licenciamento ou franquia; iii) Modos de Investimento, com envolvimento de propriedade parcial ou total, via *Joint Venture* e Investimento Externo Direto.

- e. Prover aprendizado, pela demonstração de novas formas de produzir ou organizar os negócios;
- f. Fomentar a demanda por novos produtos ou serviços;
- g. Fomentar a competição interna.

O eficaz desempenho econômico-financeiro do agronegócio brasileiro se deve em grande parte aos esforços de agricultores empreendedores, empresários e suas empresas, bem como ao governo, como provedor de pesquisa agropecuária, ao capital e infraestrutura. Conforme já mostrado neste estudo, o aumento da produção e a relevância do Brasil como um dos Países líderes do agronegócio no mundo. Este aumento de produção teve como uma das origens o aumento de área, com a incorporação de novas fronteiras agrícolas ao processo produtivo, notadamente em áreas tropicais do País. No entanto, a maior parte do incremento da produção, teve origem no aumento de produtividade, o que diretamente ligado ao aumento do montante produzido em uma mesma unidade de área. O aumento de produtividade vem do uso intenso de tecnologias, na adoção de plantas e sementes com maior potencial genético de produção, na melhor proteção dos cultivos, no uso adequado de fertilizantes, práticas de cultivo inovadoras com uso de novos Equipamentos, irrigação, o plantio direto, colheita mecânica da cana de açúcar, agricultura de precisão e armazenagem na fazenda. A fazenda significa o empreendimento rural onde a atividade de produção agropecuária é desenvolvida, tendo a terra como seu principal fator de produção. Fora da fazenda, pode-se citar os aumentos nas capacidades de armazenagem, melhoramentos na logística *inbound e outbound*, e a adoção de novos corredores de exportação, viabilizando a exportação e o acesso ao mercado global. Em todos estes fatores de aumento da produção existiram a participação dos agricultores brasileiros, do governo, tanto em pesquisa como infraestrutura. Principalmente nos fatores associados ao incremento de produtividade a participação do IED teve participação relevante no país, associado com instituições nacionais (por exemplo: a EMBRAPA), possibilitando o acesso dos produtores a novas e eficazes tecnologias.

Portanto, o ingresso de IED no País, especialmente em Países em desenvolvimento como o Brasil, tendem a promover determinados efeitos benéficos para o desempenho competitivo da cadeia do agronegócio. De forma geral, parece possível afirmar que estes investimentos podem suprir fatores de produção para os

quais se tem deficiência de tecnologia ou simplesmente suprir determinadas tecnologias que não são disponíveis no País em um determinado período histórico. Também, existem questões associadas com o aumento da competitividade global de empresas que atuam no Brasil, na medida em que podem promover o acesso a novos mercados.

2.2 Organização dos Fatores de Decisão para o Investimento Externo Direto

Felix Larrañaga (2016) em seu artigo 'Fatores Competitivos que Afetam a Decisão de Investimento Estrangeiro Direto no Brasil', cita que o processo de tomada de decisão para o IED acontece após diferentes análises realizadas pelo investidor, considerando o potencial que o País oferece em termos de lucro e segurança. São decisões com compromisso de longo prazo, envolvendo investimentos, custos operacionais e retorno do capital investido. Os seguintes passos genéricos tendem a ser percorridos no processo de decisão sobre o IED:

- a) Definir os critérios a serem usados para a escolha do destino;
- b) Identificar os principais fatores determinantes da escolha;
- c) Desenvolver as alternativas de investimento;
- d) Avaliar as alternativas propostas e fazer as escolhas.

Escolhas erradas de 'onde' e 'como' investir, tem potencial de causar prejuízos, tanto em custos, como na não obtenção das vantagens competitivas previstas, bem como o comprometimento do retorno do investimento como um todo. O mesmo autor sugere a seguinte questão: "Como ajudar a fazer uma boa escolha ou influenciar um potencial investidor sobre a vantagem de investir no Brasil"? Como definir e identificar os fatores de decisão é relevante e faz parte do processo de tomada de decisão das empresas para o IED⁸.

Outra forma de identificar os fatores de decisão para IED pode ser apoiada pela base conceitual das vantagens comparativas e das vantagens competitivas. As primeiras, as vantagens comparativas, estão ligadas ao pensamento econômico

⁸Os passos de definição dos critérios para escolha do destino e identificação dos principais fatores determinantes da escolha possuem total aderência com o presente estudo. Identificar os fatores determinantes da escolha para o IED fornecerá uma base para tomada de decisão, gerando conforto ou não para esse investidor, na medida em que eles indiquem condições favoráveis de lucro e segurança.

clássico e neoclássico. Já a segunda, vantagens competitivas, estas relacionadas às concepções heterodoxas e desenvolvimentistas (Martins, C. M. R. *et al.*, 2015).

De uma forma clássica, o princípio das vantagens comparativas, foi desenvolvido por Ricardo em 1817. Baseia-se no fato de que cada País deveria especializar-se na produção de mercadorias em que é relativamente mais eficiente, ou que tenha um custo de produção relativamente menor. Esse mesmo País deverá importar mercadorias cuja produção tenha um custo relativamente maior ou cuja produção é relativamente menos eficiente.

O papel das empresas e do Estado consiste em assegurar que as vantagens comparativas possam ser transformadas em vantagens competitivas. Promover a inovação, tecnologia e gestão, tendo como consequência o aumento de produtividade podem ser alguns dos fatores a serem adotados para que isso aconteça. Isso explica o fato de nações desprovidas de vantagens comparativas clássicas, estabeleçam liderança em alguns segmentos de indústria. Porter (1985) escreve que as vantagens competitivas explicam como a estratégia escolhida e seguida pela empresa determina a sua capacidade de sustentar sua competitividade.

Inicialmente os Países adquirem vantagens comparativas em indústrias que fazem uso intensivo dos fatores que dispõem em abundância, porque são fatores relativamente baratos e acessíveis, conforme os princípios defendidos seminalmente por Ricardo em 1817. As organizações transnacionais poderão ser motivadas a realizar IED em outros Países através da identificação de vantagens comparativas neste País, as quais não podem ser atingidas nas unidades atuais⁹.

Porter em sua obra 'A Vantagem Competitiva das Nações' (1990), ratifica os conceitos acima quando sustenta que, as vantagens comparativas baseadas em fatores de produção, não tem sido suficiente para explicar o padrão de comércio entre organizações e Países, bem como a competitividade nacional. Nas indústrias ou segmentos de indústrias que envolvem o uso intenso de tecnologia, especialmente as sofisticadas e, uso de empregados altamente especializados, podem mitigar potenciais desvantagens comparativas de um País em relação a outro. A tecnologia deu às empresas a capacidade de compensar fatores escassos e, portanto, relativamente dispendiosos, por meio do desenvolvimento de novos produtos e

⁹ A grande disponibilidade de áreas agricultáveis, água e clima favorável são vantagens absolutas e comparativas do agronegócio brasileiro quando comparados com a maioria dos outros países.

processos inovadores. No longo prazo, a produtividade tende a ser o determinante do padrão de vida de um País, sendo a causa fundamental da renda nacional *per capita*. Presume-se, então, que as empresas são motivadas ao IED no agronegócio brasileiro pela busca de vantagens comparativas e competitivas, impactando diretamente na escolha dos fatores de decisão a serem considerados.

O Modelo do Diamante de Porter explicita os determinantes da vantagem competitiva nacional. Estes fatores influenciam o desempenho das indústrias e empresas em termos de prosperidade e competitividade, no País e internacionalmente. Estes determinantes foram agrupados em quatro categorias ou atributos (Porter, 1990, p. 90-144):

- a) Condições de fatores: representam a disponibilidade de fatores de produção, a saber:
 - Recursos humanos, como disponibilidade e especialização adequada às necessidades da indústria. Inclui aspectos de ética e *compliance*;
 - Recursos físicos, nas dimensões de abundância, qualidade, acessibilidade e custo. Terra, água, minerais, localização e o próprio clima fazem parte desta categoria;
 - Recursos de conhecimento, representando o estoque que o País possui de conhecimento científico, técnico e de serviços, centros de pesquisa, universidades, órgãos de estatística, são alguns exemplos;
 - Recursos de capital, representando a disponibilidade, custo e a existência de barreiras à circulação deste;
 - Recursos de infraestrutura, representando o tipo, a qualidade e disponibilidade destes, podendo ser considerados fatores como transporte, logística, disponibilidade de residências, saneamento, serviços (correios, internet...), aeroportos, etc.

- b) Condições de demanda: representam a natureza da demanda interna para os produtos ou serviços da indústria. Alguns fatores a serem considerados:
 - Estrutura da demanda;
 - Tamanho da demanda;
 - Taxa de crescimento;
 - Potencial internacionalização da demanda.

- c) Indústrias correlatas e de apoio: representado pela presença no País de empresas que possam complementar, de forma competitiva, direta ou indiretamente as atividades principais da empresa.
- d) Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas: representam as condições de como no País são governadas a criação, a organização e a administração das organizações, bem como a natureza da rivalidade interna.

O autor considera o acaso como outro fator determinante de escolha, quando da sua ocorrência. Catástrofes, guerras, revoluções ou mudanças drásticas na demanda são alguns exemplos. Embora o acaso esteja fora do diamante, pode trazer como consequência, resultados muito diferentes do esperado daqueles que foram projetados nos diferentes cenários de avaliados para o investimento.

O conhecimento dos determinantes da vantagem competitiva, isolados ou em conjunto, irão indicar como as empresas poderão se posicionar no contexto internacional de competição. Por outro lado, é possível uma empresa auferir vantagens de competição, baseada hegemonicamente em um dos fatores. Empresas que demandam pouca tecnologia ou competências, baseadas em recursos naturais, poderão se enquadrar neste grupo. Ainda, os atributos do diamante podem explicar porque algumas indústrias se localizam em determinadas regiões, sendo que provavelmente é onde estes atributos estão mais disponíveis ou acessíveis a estas empresas¹⁰.

2.3 Os Fatores de Decisão para o Investimento Externo Direto

Conforme já citado, Miller (1992) em seu artigo *A Framework for Integrated Risk Management in International Business*, desenvolve um quadro estruturado para identificar e categorizar as incertezas enfrentadas pelas empresas que operam internacionalmente, relevantes para a formulação da estratégia. Conceitua risco como fatores do ambiente que possam provocar resultados imprevisíveis nas empresas.

¹⁰ Países que possuem foco na extração de petróleo são em geral um bom exemplo disso.

O *Framework* construído por Miller, representado no Quadro 2, classifica os riscos em quatro macro categorias: Ambiente Geral de Incertezas, Incertezas da Indústria, Incertezas da Empresa e Incertezas na Capacidade de Resposta da Empresa.

Quadro 2: Um *Framework* para Gestão Integrada de Risco em Negócios Internacionais.

UM FRAMEWORK PARA GESTÃO INTEGRADA DE RISCO EM NEGÓCIOS INTERNACIONAIS	
Ambiente Geral de Incertezas	
Políticas	Guerras, revoluções, golpes
Políticas de Governo	Reformas fiscais e monetária, controle de preços, restrições ao comércio, remessa de lucros, serviços públicos de baixa qualidade
Macroeconômicas	Inflação, câmbio, juros
Sociais	Terrorismo, tumultos, protestos
Climáticas	Chuvas, furacões, terremotos, outros desastres
Incertezas da Indústria	
Mercado de insumos	Qualidade, mudanças no mercado de suprimentos
Mercado de produtos	Mudanças no hábito dos consumidores, produtos substitutos
Mudanças na competitividade	Rivalidade atual, novos entrantes, inovações em produto e processos
Incertezas da Empresa	
Operacional	Greves, segurança do trabalho, limitações de suprimento, falhas de equipamento
Passivos de produto ou ambientais	Riscos ambientais e causados nos produtos
Pesquisa e desenvolvimento	Atividades insuficientes de pesquisa e desenvolvimento
Crédito	Riscos no recebimento
Comportamento e cultura	Comportamento do empregados
Incertezas na Capacidade de Resposta da Empresa	
Risco de financiamento	Contratos e seguros
Gerenciamento estratégico	<i>Avoidance</i> , controle, cooperação, imitação e flexibilidade

Fonte: Adaptado de Miller 1992.

A primeira categoria é o 'Ambiente Geral de Incertezas', corresponde a fatores que afetam os negócios fora do ambiente da indústria. Mudanças no ambiente político oferecem ameaças e oportunidades que afetam significativamente as decisões das empresas. No seu extremo trazem golpes de estado, revoluções e guerras. Mesmo dentro do ambiente democrático podem ocorrer mudanças nas políticas de governo, associados com a política econômica, de comércio internacional e industrial (por exemplo: políticas cambiais, tributárias, fiscais/ fazendárias, taxas de juros) que afetam as diferentes indústrias, bem como as empresas. As variáveis macroeconômicas como a taxa de juros e o câmbio, impactam fortemente as indústrias. Adicionalmente, as questões sociais impactam na empresa, como o

desalinhamento de valores da sociedade, com as crenças das empresas interessadas na realização de investimentos (por exemplo: questões associadas com a corrupção sistêmica). Ainda estão classificadas neste grupo os fenômenos naturais, como clima e suas variações.

A segunda categoria, definida como as 'Incertezas da Indústria', envolve o mercado de insumos, onde a escassez de volume, ofertantes ou a falta de qualidade podem afetar as empresas. De outra parte, o abastecimento de insumos pode causar alterações nos acordos bilaterais ou entre blocos econômicos. As mudanças nos requisitos dos produtos ou mesmo das preferências dos mercados, bem como a abertura de mercado podem afetar a performance da indústria. Finalmente, a rivalidade dentro da indústria é abordada nesta categoria, seja entre empresas existentes, com a chegada de novos entrantes ou com inovações em processos ou produtos, alteram o equilíbrio da competição entre as empresas.

As 'Incertezas da Empresa' são a terceira categoria e está associada com aspectos específicos da empresa. Aspectos relacionados à operação da firma são divididos em três subcategorias (MILLER, 1992). As incertezas do trabalho referem-se a mudanças na produtividade dos trabalhadores, como as greves, mudanças nas condições de segurança do trabalho e ambiente. A dependência de insumos específicos é considerada um risco, pela falta ou dependência de um fornecedor exclusivo. Por último, as incertezas da produção podem advir de falhas no processo de produção, com causa na quebra de máquinas ou acidentes. Indenizações devido a efeitos indesejados dos produtos da empresa, seja pelo processo de produção ou consumo, é outro risco apontado pelo autor. Outro risco apontado é o desenvolvimento de produtos e serviços inadequados ou que não atendam a expectativa do mercado. A gestão das operações de empresas multinacionais em diferentes Países tende a ser dificultada pelas diferenças de câmbio e impostos, que trazem complexidade e riscos às empresas. Finalmente, Miller (1992) cita problemas com crédito e cobrança, com maiores efeitos na indústria de bancos.

Por último, as 'Incertezas na Capacidade de Resposta da Empresa' inerentes às empresas que operam internacionalmente. O risco financeiro indica a necessidade de gestão da exposição aos riscos das incertezas do meio ambiente, tendo como exemplo a volatilidade cambial e dos preços das *commodities*. Miller (1992) cita a falta ou ineficientes estratégias de gestão destes riscos, como a contratação de seguros, contratos futuros, proteção cambial e outros.

Chakrabarti(2001), em seu artigo *The Determinants of Foreign Direct Investment: Sensitivity Analyses of Cross-Country Regressions*, teve como objetivo de sua pesquisa, identificar de uma forma confiável quais fatores são determinantes para IED. Em sua pesquisa bibliográfica ele identificou como potenciais determinantes para decisão de IED os seguintes fatores: tamanho do mercado, custo da mão-de-obra, existência de barreiras para o livre comércio, taxa de crescimento, abertura econômica, *déficit* das operações correntes, câmbio, tarifas e impostos.

Em seu artigo com foco em risco político afetando o IED, Aguiar (2012) declara que, quanto maior for a percepção deste, menor será a atratividade do País para o investimento estrangeiro. Países com este tipo de risco adotam, por vezes, políticas de incentivos agressivas como forma de compensação, nem sempre obtendo sucesso. Outra citação da autora é de que a percepção de risco de um País poderá ser diferente da percepção do investidor, dependendo do País de origem. Esta é uma premissa que poderá ser identificada no presente estudo. Nas conclusões, o autor destaca que o principal componente do risco político no Brasil não está relacionado nem ao tipo de regime ou à estabilidade política, mas à qualidade da formulação e implementação de políticas públicas. Alerta que muitos dos tomadores de decisão (*decision makers*) baseiam-se em indicadores de risco gerados por agências e consultores internacionais. Estes indicadores frequentemente divergem entre si, por serem datados no tempo ou possuírem fontes e interpretações diferentes, dependendo da cultura do País ou da agência que dá origem à análise fornecida. Seu estudo foi dedicado ao Brasil, onde, além do risco político, outros fatores foram abordados por esta autora de forma complementar, dentre eles o tamanho do mercado, a produção interna, economia saudável, a língua, escassez de recursos e tecnologia, distância cultural e distância geográfica.

Em seu artigo 'Fatores Competitivos que afetam a Decisão de Investimento Direto Estrangeiro no Brasil', Larrañaga (2016) buscou estabelecer uma relação entre a disposição de um investidor internacional de investir no Brasil e o ambiente competitivo brasileiro. O trabalho também teve como objetivo, identificar quais fatores seriam estimuladores para este investimento. Muitos dos fatores já são aceitos internacionalmente: tamanho de mercado, custos de mão-de-obra, transparência no ambiente de negócios, taxas de câmbio, restrições ao comércio, déficit comercial, crescimento econômico e carga fiscal. O autor abordou o ambiente competitivo como

um fator de atração de investidores. O ambiente competitivo brasileiro seria composto por indicadores como o desenvolvimento humano, a liberdade econômica, a competitividade, a produtividade do trabalho, a governança e algumas variáveis macroeconômicas, como exportações, importações, Produto Interno Bruto (PIB), população e abertura econômica.

Os autores aqui abordados, Miller (1992), Aguiar (2012), Chakrabarti (2001) e Larrañaga (2016), citam em seus estudos uma relação de fatores de decisão, comuns entre eles ou complementares, para realização de IED. Estes fatores, na sua maioria estão ou podem ser relacionados diretamente com o Diamante de Porter.

As abordagens dos autores aqui referendados permitiram conceituar Investimento Externo Direto, organizar e nominar Fatores de Decisão para IED. No Quadro 3, estão nominados estes Fatores de Decisão encontrados no referencial teórico consultado.

Quadro 3: Síntese dos Fatores de Decisão para Investimento Externo Direto e referência de autores que citaram estes fatores.

FATORES DE DECISÃO ENCONTRADOS NA BIBLIOGRAFIA	AUTOR
Reformas fiscais e monetária, controle de preços, restrições ao comércio, remessa de lucros, serviços públicos de baixa qualidade	Porter(1990), Miller(1992)
Risco Político, Risco de não implementação de políticas públicas(Brasil)	Miller(1992), Aguiar(2012)
Barreiras ao livre comércio, tarifas e impostos	Miller(1992), Chakrabarti(2001), Aguiar(2012), Larranaga(2016)
Inflação, cambio, juros	Miller(1992), Chakrabarti(2001), Aguiar(2012), Larranaga(2016)
Estabilidade econômica e Qualidade dos indicadores de risco das agências	Miller(1992), Aguiar(2012)
Taxa de crescimento, abertura econômica, déficit das operações correntes, câmbio	Miller(1992), Chakrabarti(2001), Aguiar(2012), Larranaga(2016)
Distância psíquica e língua	Miller(1992), Aguiar(2012)
Riscos no recebimento	Miller(1992)
Mudanças no hábito dos consumidores, produtos substitutos	Porter(1990), Miller(1992)
Estrutura da demanda: Segmentos de mercado, hábitos de consumo, cultura local, competitividade dentro dos segmentos	Porter(1990), Dunning(2000)
Sofisticação das Necessidades: Grau de exigência, sofisticação, cultura, canal de atendimento,	Porter(1990), Dunning(2000)
Tamanho da demanda interna: Tamanho inicial, Escala, Representatividade global	Porter(1990), Dunning(2000)
Saturação precoce da demanda: Esgotamento da demanda por volume ou tipo de produto, produtos substitutos, mudanças de hábito de consumo, mudança de tecnologia	Porter(1990)
Numero de compradores independentes: Acesso aos clientes	Porter(1990)
Taxa de crescimento: Taxa local x taxa global, perspectiva futura, taxa de esgotamento da demanda	Porter(1990)
Compradores móveis: Expandir as demanda do país de origem no país destino do investimento	Porter(1990)
Necessidade móvel: Expandir as necessidades locais do país de origem para o país destino	Porter(1990)
Disponibilidade, qualidade, ética e compliance, custo, produtividade, segurança no trabalho, cultura, língua	Porter(1990)
Abundância de recursos, qualidade, acessibilidade, custo,	Porter(1990), Dunning(2000)
Conhecimento científico, tecnologia, centros de pesquisa, universidades, dados estatísticos, informações, pesquisas de mercado, associações comerciais, agências de fomento, áreas de conhecimento	Porter(1990), Dunning(2000)
Disponibilidade de capital, custo, crédito (políticas e cultura de pagamentos)	Porter(1990)
Qualidade, custo e disponibilidade - logística, comunicação, transferência de dados, energia, assistência médica, serviços públicos	Porter(1990)
Qualidade, capacidade, custo, competitividade, sustentabilidade, limitações de suprimento, ética, compliance, certificação, internacionalização, tecnologia, capacidade de inovação.	Porter(1990)
Desenvolvimento da cadeia de valor, benchmarking local, escala, desenvolvimento de demanda, desenvolvimento de mão-de-obra	Porter(1990)
Rivalidade atual, novos entrantes, inovações em produto e processos	Porter(1990), Miller(1992)
Transparência dos negócios	Larranaga (2016)
Greves, segurança do trabalho, limitações de suprimento, falhas de equipamento	Porter(1990), Miller(1992)
Riscos ambientais e causados nos produtos	Miller(1992)
Atividades insuficientes de pesquisa e desenvolvimento	Miller(1992)
Tecnologia	Miller(1992), Aguiar(2012)
Cultura organizacional das empresas do país destino do investimento. Como são lideradas, estrutura organizacional e mapa de relacionamento das empresas, transparência, compliance	Porter(1990), Larranaga(2016)
Quanto o país destino opera sua gestão, motivação de empregados e diretores, sejam metas da empresa, individuais, priorização, dedicação às metas,	Porter(1990)
Por inovação, por preço, por qualidade, local x influência global, ética e compliance, concentração geográfica, abertura à entrantes.	Porter(1990), Miller(1992), Larranaga(2016)

Fonte: Elaborado pelo autor.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo são apresentadas as escolhas metodológicas adotadas para a elaboração da pesquisa. Inicialmente, são apresentadas considerações a respeito do método de pesquisa, em particular, as justificativas para a adoção do mesmo. Finalmente, é apresentado o método de trabalho adotado, ou seja, os passos lógicos utilizados para a realização desta dissertação.

Segundo Hair *et al.*, (2005), uma pesquisa para ser aplicada na área de administração, deve ser uma investigação científica para o objetivo de solucionar um problema de uma organização. Pode ser básica para o objetivo de compreender melhor os fenômenos relativos à administração, aplicada a um setor ou empresas em geral (HAIR *et al.*, 2005). Nessa linha, a pesquisa básica pode auxiliar o desenvolvimento de teorias que buscam o detalhamento e a previsão de eventos relacionados à administração, beneficiando os executivos responsáveis pelas decisões estratégicas das organizações.

3.1 Métodos de Pesquisa

3.1.1 Introdução

Segundo Hair *et al.*, (2005) uma pesquisa para ser aplicada na área de administração deve ser uma investigação cujo foco é o equacionamento de um determinado problema de uma organização. Ou seja, o objetivo da investigação consiste em compreender, da melhor forma possível, os fenômenos relativos à administração, aplicada a um setor ou empresas em geral (HAIR *et al.*, 2005). Nessa linha, as pesquisas realizadas podem auxiliar para o desenvolvimento de teorias que buscam o detalhamento e a previsão de eventos relacionados à administração, beneficiando os Executivos responsáveis pelas decisões estratégicas das organizações.

As escolhas metodológicas, bem como a justificativa para a adoção das mesmas visam atender os objetivos deste estudo. Contemplam a descrição do método e suas definições relativas ao delineamento e à estratégia de pesquisa adotada; ao campo e às unidades de análise; à coleta de dados e instrumentos utilizados para este

fim; como foi feita a análise dos resultados. Adicionalmente Dresch *et al.* (2015), acrescenta à descrição do método, as razões que determinaram as escolhas do autor.

De forma geral, é possível afirmar que o método possibilita aproximar o pesquisador do fenômeno estudado, sendo constituído pela intervenção do investigador e, por sua atividade consciente, realizar o papel cognitivo da teoria (VERGARA, 2015). Adicionalmente, é relevante esclarecer que não existe um método melhor ou pior que algum outro, o que se deve é procurar uma melhor adequação entre método, o objetivo e as condições nas quais uma pesquisa está sendo realizada (YIN, 1990).

Assim, o método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permitem alcançar o objetivo - conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista (MARCONI *et al.*, 2003).

3.1.2 Delineamento e Estratégia de Pesquisa

Quanto à natureza do estudo, foi adotado como abordagem o método de Pesquisa Qualitativa. Esta é qualquer tipo de pesquisa que produza resultados não alcançados através de procedimentos estatísticos ou de outros meios de quantificação (STRAUSS *et al.*, 2008.). Segundo Gerhardt (2009), esta escolha se justifica dado que este tipo de abordagem permite com que o pesquisador seja ao mesmo tempo o sujeito e o objeto de suas pesquisas. Ainda, este tipo de abordagem metodológica tende a não se preocupar com a representatividade numérica, mas sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, ou mesmo de uma indústria. Adicionalmente, o pesquisador procura verificar um fenômeno por meio da observação e estudo do mesmo (KIRK *et al.*, 1986).

Por outro lado, a abordagem qualitativa preocupa-se com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais (GERHARDT, SILVEIRA, 2009, p. 32). Esse tipo de pesquisa tem as seguintes características:

Objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de descrever, compreender, explicar, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno; observância das diferenças entre o mundo social e o mundo natural; respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos; busca de resultados os mais fidedignos possíveis; oposição ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências. (GERHARDT, SILVEIRA, 2009, p. 32)

Como estratégia de pesquisa foi adotada a pesquisa de campo. A escolha se justifica pela investigação em que, além da pesquisa bibliográfica e/ou documental, são realizadas coletas de dados junto a pessoas, com o recurso de diferentes tipos de pesquisa (pesquisa *ex-post-facto*, pesquisa-ação, pesquisa participante, etc.) (FONSECA, 2002).

Com o objetivo de buscar maior familiaridade com o problema e torná-lo mais explícito, ou mesmo, a construção de hipóteses, foi adotado o nível de pesquisa exploratória. Este estudo envolve levantamento bibliográfico e entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado (GIL, 2007). Este tipo de abordagem metodológica tem como características principais a flexibilidade, a criatividade e a informalidade. Por meio dela procura-se obter o primeiro contato com a situação a ser pesquisada, sendo seu objetivo geral a descoberta (KIRK *et al.*, 1986).

3.1.3 Campo e Unidades de Análise

Por não se tratar de uma pesquisa quantitativa, os critérios típicos relacionados ao tamanho da amostra não são relevantes, desde que o número de casos forneça as informações suficientes para atender a pesquisa e dar a resposta adequada à questão de pesquisa e aos objetivos formulados. (EISENHARDT, 1989).

A escolha das unidades de pesquisa seguiram uma amostragem não probabilística. Segundo Hair *et al.* (2005), esta escolha pode ser feita como amostragem por julgamento, também denominado de intencional. Nele o pesquisador seleciona elementos para compor a amostra com finalidades específicas e por acreditar que eles representam qualitativamente a população alvo, seguindo critérios estabelecidos pelo autor desta pesquisa.

Este estudo foi realizado tendo como base a busca de coletar dados a partir de fontes, dentre as quais é possível destacar:

- Consulta bibliográfica a revistas especializadas;
- Consulta a estatísticas disponíveis e relacionados ao tema em voga;
- Entrevistas nas unidades de pesquisa pré-determinadas;
- Entrevistas com Executivos e especialistas associados ao estudo.

O uso e apoio de especialistas é sustentado Gerhardt *et al.*, (2009) e adotando conceitos defendidos por Quivy e Campenhoudt (1995, p.10):

A pesquisa bibliográfica corretamente estruturada permite tirar ideias essenciais dos textos estudados e compará-los. As entrevistas e observações completam as leituras. Elas permitem ao pesquisador tomar consciência dos aspectos da questão que sua própria experiência e suas leituras não puderam evidenciar. As entrevistas ou observações exploratórias podem preencher essa função quando não são muito diretivas, pois o objetivo não consiste em validar as ideias preconcebidas do pesquisador, mas em encontrar outras ideias. Três tipos de interlocutores são interessantes para desenvolver essas técnicas: especialistas científicos sobre o tema em estudo, informantes privilegiados e pessoas diretamente envolvidas.

3.1.4 Coleta de dados

A pesquisa de campo prevê investigações em que, além da pesquisa bibliográfica, se realize a coleta de dados junto aos entrevistados que representam um alvo determinado no campo de pesquisa já identificado. A coleta de dados deste estudo foi realizada através de entrevistas semiestruturadas.

As entrevistas semiestruturadas mesclam perguntas abertas e fechadas, onde o entrevistado tem liberdade de discorrer sobre o tema proposto. Existem questões previamente definidas pelo pesquisador. Porém, o entrevistador necessita conduzir as entrevistas próximo a uma conversa informal, mas podendo interferir quando achar oportuno, no sentido de direcionar as conversações no sentido do propósito da pesquisa. Pode ainda, fazer perguntas adicionais para esclarecer pontos não satisfatoriamente atendidos ou insuficientemente compreendido/esclarecido. Desta forma, é possível delimitar e direcionar o diálogo para que os objetivos do pesquisador sejam atendidos (BONI *et al.*, 2005). As entrevistas semiestruturadas possibilitaram descrever, compreender, explicar, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno (Gerhardt e Silva, 2009).

A ideia da observação do participante é, portanto, uma forma de produção de dados que provém da pesquisa de campo e que pode ser utilizada antes ou depois das entrevistas, e também de forma isolada. Nela o pesquisador é testemunha e coautor (GERHARDT *et al.*, 2009).

A dinâmica incidiu em utilizar a técnica de análise por pares ou processo analítico de hierarquia (*Analytic Hierarchy Process - AHP*), que consiste em uma forma de medição através de comparações pareadas e se baseia em julgamentos de especialistas para extrair escalas de prioridade (SAATY, 2008). Tais comparações são feitas usando uma escala de julgamentos absolutos que representam, o quanto mais, um elemento domina o outro em relação a um determinado atributo (SAATY, 2008). A técnica de análise por pares possibilitou a hierarquização dos grupos de fatores.

3.1.5 Técnicas de Análise de Dados

Para a análise dos dados obtidos junto às entrevistas, foram utilizadas duas técnicas, sendo elas:

- a) Consolidação dos resultados gerados pela comparação por pares e sua análise;
- b) Análise de conteúdo, objetivando, além de analisar, justificar as escolhas na comparação por pares.

A compreensão e análise do material gerado pelas entrevistas não surgirão de forma espontânea. Por tratar-se de um material qualitativo, para análise, compreensão e interpretação, é importante o pesquisador ter consciência que a interpretação dos dados não será mostrada espontaneamente. Neste sentido, é essencial penetrar nos significados que os diferentes atores sociais compartilham na vivência de sua realidade (GERHARDT, et al., 2009). A técnica utilizada para o tratamento das entrevistas foi a análise de conteúdo. Esta técnica possui determinadas características metodológicas: objetividade, sistematização e inferência. Segundo Bardin (1979, p. 42), ela representa um conjunto de técnicas de análise das comunicações que visam obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção dessas mensagens. Operacionalmente, a análise de conteúdo inicia pela leitura das falas, transcrições literais das entrevistas e finalização desta etapa.

3.2 Limitações Metodológicas

O delineamento deste estudo seguiu etapas planejadas e executadas, contribuindo com o rigor metodológico necessário para o atingimento dos objetivos dessa pesquisa. No entanto, algumas limitações se fazem presentes.

A pesquisa dos fatores na bibliografia foi sobre Investimento Externo Direto e os fatores que influenciam a sua decisão. Os fatores encontrados, não são específicos ao Agronegócio, bem como, não são específicos para as indústrias de Insumos e Equipamentos Agrícolas, que representaram o campo de busca deste estudo. Porém, devido às similaridades existentes, defende-se aqui que os conceitos são passíveis de sustentar o desenvolvimento da pesquisa.

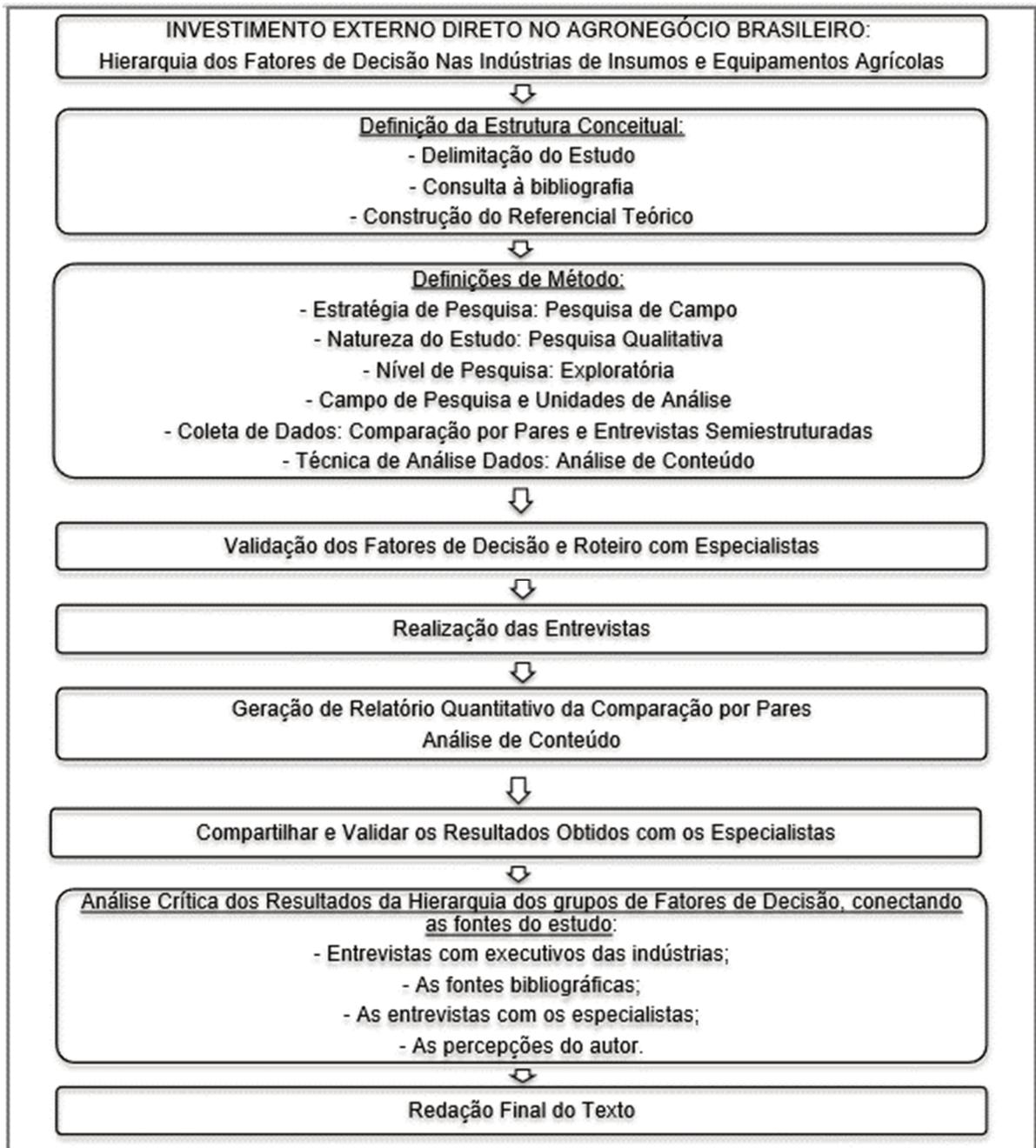
A pesquisa de natureza qualitativa, trabalha com valores, crenças, representações, hábitos, atitudes e opiniões, é adequada para aprofundar a complexidade de fenômenos, fatos e processos particulares e específicos de grupos mais ou menos delimitados em extensão e capazes de serem abrangidos intensamente. O caráter qualitativo e exploratório em um campo de busca pré-determinado, não permitem a partir deste estudo, propor generalizações tanto para o IED no Brasil, para o Agronegócio ou para indústrias distintas das estudadas. Portanto, é relevante ressaltar que os resultados deste estudo, podem ser aplicados às duas indústrias que foram investigadas: i) Indústria de Insumos; ii) Indústria de Equipamentos Agrícolas.

Neste sentido, é relevante destacar que, por razões de dificuldade de acesso, não foram contempladas entrevistas com Executivos que trabalham nestas duas indústrias no exterior. Em outras palavras, não foram entrevistados os Executivos que atuam nas indústrias de Insumos e de Equipamentos Agrícolas no âmbito mundial e que não tem experiência prévia de investimentos no Brasil. É importante, portanto, constatar que os resultados obtidos na pesquisa estão associados com respondentes Executivos que já atuam no Brasil o que, sem dúvida, leva a uma visão parcial do fenômeno em função do fato de que Executivos que nunca atuaram no Brasil podem ter percepções diferentes do tema em cena.

3.3 Método de Trabalho

A Figura 2 apresenta o método de trabalho, ou seja, os passos lógicos utilizados para a realização desta pesquisa.

Figura 2: Desenho de Pesquisa em Esquema.



Fonte: proposto pelo autor.

3.3.1 Delimitação da estrutura conceitual

Fazem parte da delimitação da estrutura conceitual a delimitação do estudo, a consulta à bibliografia e a construção do referencial teórico.

- a) Delimitação do estudo: Este estudo está delimitado às indústrias de Insumos e Equipamentos Agrícolas do Agronegócio Brasileiro na busca de dados para atender os objetivos geral e os objetivos específicos desta pesquisa;
- b) Consulta à bibliografia: Os autores e títulos que sustentam esta pesquisa foram acessados utilizando principalmente livros, publicações e as ferramentas de busca disponíveis na *internet*, como EBSCO Publishing e Google Acadêmico;
- c) Construção do referencial teórico: O referencial teórico foi construído com base em achados na bibliografia em temas como internacionalização de empresas, Investimento Externo Direto (IED), fatores de decisão utilizados para a tomada de decisão para investimento, agronegócio, agronegócio no Brasil, indústrias de insumos no Brasil e no mundo, indústrias de máquinas e equipamentos no Brasil e no mundo, bem como reportes estatísticos relacionados a estes temas.

Esta jornada percorrida pelo autor possibilitou a identificação dos fatores de decisão para Investimento Externo Direto, o qual foi utilizado como ponto de partida para os demais passos do trabalho.

3.3.2 Definições de método

As definições metodológicas desta pesquisa foram feitas quanto a sua estratégia de pesquisa, natureza do estudo, nível de pesquisa, campo de pesquisa e unidades de análise, técnicas de coleta e de análise de dados. Quanto a natureza desta pesquisa, trata-se de uma pesquisa qualitativa. O nível de pesquisa será exploratório. O campo de pesquisa são as indústrias de Insumos e Equipamentos Agrícolas do Agronegócio Brasileiro. As unidades de análise são representadas por Executivos destas duas indústrias e especialistas do Agronegócio. A coleta de dados

utilizou a técnica de comparação por pares e entrevistas semiestruturadas. Por fim, a técnica de análise de dados utilizada foi a análise de conteúdo.

3.3.3 Campo e unidades de Pesquisa:

O campo de pesquisa escolhido é representado por empresas transnacionais do Agronegócio Brasileiro, com matriz no exterior, nas indústrias de Insumos e Equipamentos Agrícolas para uso na atividade agrícola. As unidades de pesquisa são os Executivos que ocupam ou ocuparam posições na alta gestão ou diretoria destas empresas, com pelo menos 5 anos de atuação no agronegócio.

Os Executivos entrevistados e posições que ocupam ou ocuparam nas empresas dos segmentos elencados estão citados no Quadro 4. Com o objetivo de manter a confidencialidade dos Executivos entrevistados, seus nomes, tanto nas tabelas como no e texto, serão substituídos por um codinome de três letras maiúsculas.

Quadro 4: Lista dos Executivos e suas Empresas entrevistados neste estudo.

Cargo	Empresa	Matriz	Tempo no Agronegócio (anos)	Segmento	Data da Entrevista
<i>Commercial Director</i>	Iharabras S/A Industrias Químicas	Japão	30	Insumos	11/01/18
<i>Senior Vice President - Sales & Marketing</i>	Yara Fertilizantes S/A	Noruega	23	Insumos	27/12/17
<i>CFO - Chief Finance Officer Brasil</i>	Yara Fertilizantes S/A	Noruega	18	Insumos	27/12/17
<i>Supply Chain Manager</i>	Timac Agro - Roullier Group	França	14	Insumos	19/01/18
<i>Merger&Acquisition and Corporate Development</i>	Timac Agro - Roullier Group	França	5	Insumos	19/01/18
<i>Business Intelligence and Strategic Planning</i>	Basf	Alemanha	11	Insumos	29/01/18
<i>South America Financial VP</i>	AGCO Corporation	Estados Unidos	18	Equipamentos	18/01/18
<i>Business Unit Director</i>	Kuhn do Brasil	França	19	Equipamentos	29/01/18
<i>Managing Director</i>	GSI	Estados Unidos	6	Equipamentos	22/01/18
<i>President</i>	MBAC	Canadá	38	Insumos	31/01/18
<i>Board Member&President</i>	Abocol	Colômbia	25	Insumos	25/01/18
<i>South America Sales&Marketing Financial VP</i>	AGCO Corporation	Estados Unidos	34	Equipamentos	18/01/18
<i>Integrated Solution Director - Latin America</i>	John Deere	Estados Unidos	9	Equipamentos	27/02/18
<i>Sales&Marketing Director</i>	Mosaic Company	Estados Unidos	29	Insumos	01/03/18

Fonte: elaborado pelo autor.

Adicionalmente, contribuíram com esta pesquisa, 3 especialistas no tema do Investimento Externo Direto no Agronegócio Brasileiro, entrevistados pelo autor, a saber:

- André Arnt, proprietário da Coletiva EAC;

- Adriano Boff, Diretor do Departamento de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – RS;
- Carlos Henrique Cogo, Sócio-Diretor na Carlos Cogo Consultoria Agro econômica e Carlos Cogo Consultoria Agro econômica, Porto Alegre – RS.

3.3.4 Validação dos fatores de decisão e validação do roteiro de entrevista:

Para a elaboração e validação do roteiro de entrevistas, os trinta e três fatores encontrados na bibliografia, apresentados no Quadro 3, foram apresentados a três especialistas, entrevistados individualmente, que aceitaram contribuir com este estudo. Estes especialistas são profissionais que exercem a função de consultores no agronegócio, exercendo funções em instituições públicas de fomento ao IED no Brasil ou em instituições privadas e que tenham tido contato com o tema desta pesquisa.

Os especialistas consideraram complexo submeter um roteiro contendo trinta e três fatores aos Executivos a serem entrevistados, com o objetivo de sua hierarquização. Sugeriram e validaram então a consolidação destes fatores em categorias, possibilitando a construção de um roteiro viável de ser aplicado na prática. No Quadro 5 são apresentadas os grupos de fatores de decisão para IED, consolidados e validados pelos especialistas.

Quadro 5: Agrupamento dos Fatores de Decisão em seis grupos validados pelos especialistas.

GRUPOS DE FATORES	SUB-GRUPO	FATORES DE DECISÃO ENCONTRADOS NA BIBLIOGRAFIA
1. Ambiente Geral de Incertezas	Políticas de Governo	Reformas fiscais e monetária, controle de preços, restrições ao comércio, remessa de lucros, serviços públicos de baixa qualidade
		Risco Político, Risco de não implementação de políticas públicas(Brasil)
		Barreiras ao livre comércio, tarifas e impostos
	Macroeconomicas	Inflação, cambio, juros
		Estabilidade econômica e Qualidade dos indicadores de risco das agências
Comportamento e cultura	Distância psíquica e língua	
Crédito	Riscos no recebimento	
2. Condições de Demanda	Mercado de produtos	Mudanças no habito dos consumidores, produtos substitutos
	Composição da Demanda Interna	Estrutura da demanda: Segmentos de mercado, hábitos de consumo, cultura local, competitividade dentro dos segmentos
		Sofisticação das Necessidades: Grau de exigência, sofisticação, cultura, canal de atendimento, aderência ao padrão global
	Tamanho da Demanda e Padrões de Crescimento	Tamanho da demanda interna: Tamanho inicial, Escala, Representatividade global
		Saturação precoce da demanda: Esgotamento da demanda por volume ou tipo de produto, produtos substitutos, mudanças de hábito de consumo, mudança de tecnologia
Potencial internacionalização da demanda	Numero de compradores independentes: Acesso aos clientes	
3. Disponibilidade de Fatores	Recursos humanos	Disponibilidade, qualidade, ética e compliance, custo, produtividade, segurança no trabalho, cultura, língua
	Recursos físicos	Abundância de recursos, qualidade, acessibilidade, custo,
	Recursos de conhecimento	Conhecimento científico, tecnologia, centros de pesquisa, universidades, dados estatísticos, informações, pesquisas de mercado, associações comerciais, agências de fomento, áreas de conhecimento
	Recursos de capital	Disponibilidade de capital, custo, crédito (políticas e cultura de pagamentos)
	Recursos de infra-estrutura	Qualidade, custo e disponibilidade - logística, comunicação, transferência de dados, energia, assistência médica, serviços públicos
4. Indústrias Correlatas e de Apoio	Indústrias abastecedoras	Qualidade, capacidade, custo, competitividade, sustentabilidade, limitações de suprimento, ética, compliance, certificação, internacionalização, tecnologia, capacidade de inovação.
	Indústrias correlatas	Desenvolvimento da cadeia de valor, benchmarking local, escala, desenvolvimento de demanda, desenvolvimento de mão-de-obra
5. Incertezas da Indústria	Mudanças na competitividade	Rivalidade atual, novos entrantes, inovações em produto e processos
		Transparência dos negócios
	Operacional	Greves, segurança do trabalho, limitações de suprimento, falhas de equipamento
	Passivos de produto ou ambientais	Riscos ambientais e causados nos produtos
Pesquisa e desenvolvimento	Atividades insuficientes de pesquisa e desenvolvimento	
	Tecnologia	
6. Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas	Estratégia e Estrutura das empresas internas (governança)	Cultura organizacional das empresas do país destino do investimento. Como são lideradas, estrutura organizacional e mapa de relacionamento das empresas, transparência, compliance
	Metas	Quanto o país destino opera sua gestão, motivação de empregados e diretores, sejam metas da empresa, individuais, priorização, dedicação às metas,
	Rivalidade interna	Por inovação, por preço, por qualidade, local x influência global, ética e compliance, concentração geográfica, abertura à entrantes.

Fonte: elaborado pelo autor.

Conforme salientado, foram validados seis grupos de fatores de decisão para IED pelos e especialistas, a saber:

- (1) Ambiente Geral de Incertezas;
- (2) Condições da Demanda;
- (3) Disponibilidade de Fatores;
- (4) Indústrias Correlatas e de Apoio;
- (5) Incertezas da Indústria;
- (6) Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas.

A validação e o agrupamento dos fatores de decisão possibilitaram a elaboração do roteiro de entrevistas. No 'Apêndice A' encontra-se o roteiro de entrevista utilizado.

3.3.5 Realização das entrevistas

Para a realização das entrevistas, foi necessário seguir algumas etapas. O agendamento, confirmação e realização das entrevistas com os Executivos alvo desta pesquisa, contemplaram os seguintes passos:

- Envio de e-mail clarificando os objetivos da pesquisa e confirmando o agendamento das entrevistas de forma presencial ou *online* (via *skipe* ou telefone);
- Envio prévio de arquivo contendo as categorias e os fatores de decisão para IDE para estudo e análise anterior à entrevista;
- Realização das entrevistas junto aos Executivos que aceitaram participar do estudo. As entrevistas foram gravadas e transcritas de forma literal.
- O tempo médio de realização das entrevistas foi de 31 minutos, sendo consumidos um total de 434 minutos para os 14 entrevistados.

O envio prévio do arquivo com os fatores e a clarificação dos objetivos e confidencialidade das entrevistas foi relevante para o sucesso da obtenção de entrevistados que atendessem os critérios de escolha para as unidades de pesquisa. Os entrevistados salientaram que as suas respostas se constituem em posições pessoais sobre o tema, não representando a opinião das empresas que trabalham ou trabalharam. Também solicitaram não nominar as opiniões, não vinculando-as diretamente às empresas que representam hoje ou representaram no passado.

As etapas do processo de realização da entrevista foram:

- Apresentação do entrevistador e dos objetivos do estudo;
- Coleta dos dados dos entrevistados;
- Demonstração dos cartões com os grupos e respectivos fatores de decisão;
- Realizada a coleta de dados com a comparação por pares entre os fatores;
- Estimular com perguntas para que o entrevistado justifique suas escolhas;
- Apresentação da hierarquia de grupos geradas pela comparação por pares ao entrevistado;
- Estimular através de pergunta para que o entrevistado a justifique a hierarquia gerada;
- Estimular através de perguntas ao entrevistado contribuir com outros elementos ou fatores para esta pesquisa.

Na técnica de comparação por pares, o entrevistado foi estimulado a indicar qual o grupo de fator era considerado o mais importante por ele como fator de decisão em IED. A apresentação dos grupos se dava sempre em pares, o que gerou o total de quinze combinações. A Figura 3 mostra a matriz de apoio utilizada para a realização das comparações, assim como as combinações possíveis.

Como exemplo, no quadro abaixo, comparando (1) Ambiente Geral de Incertezas com (2) Condições de Demanda, a escolha do entrevistado 'BAI' foi (1) Ambiente Geral de Incertezas. Da mesma forma, todos os Grupos de Fatores foram comparados entre si. Ao final, cada quadro apresentou o resultado da comparação por pares, representado pela contagem do número de os votos que cada Grupo de Fatores recebeu, sendo possível obter qual a hierarquia indicada por cada entrevistado. A hierarquia da(s) indústria(s) objeto deste estudo foi obtida a partir da soma do número total de votos que foi atribuído a cada Grupo de Fatores.

Figura 3 – Matriz de Apoio para Hierarquização dos Fatores de Decisão em IED

Nome do Entrevistado: BAI								
FATORES	(1) Ambiente Geral de Incertezas	(2) Condições da Demanda	(3) Disponibilidade de Fatores	(4) Indústrias Correlatas e de Apoio	(5) Incertezas da Indústria	(6) Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas	VOTOS	HIERARQUIA GERADA
(1) Ambiente Geral de Incertezas		1	1	1	1	1	5	1
(2) Condições da Demanda			2	2	5	6	2	3
(3) Disponibilidade de Fatores				3	3	3	3	6
(4) Indústrias Correlatas e de Apoio					5	6	0	2
(5) Incertezas da Indústria						6	2	5
(6) Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas							3	4
							15	

Fonte: Elaborado pelo Autor

Estimulados pelo entrevistador, os entrevistados verbalizaram as justificativas das escolhas dos grupos de fatores. Adicionalmente, fizeram outras contribuições para com o estudo, possibilitando a utilização da técnica de análise de conteúdo. Esta técnica possibilitou a compreensão das motivações das respostas, além de identificar algumas contribuições adicionais ao estudo pelos entrevistados.

3.3.6 Geração de relatório da comparação por pares e a análise de conteúdo

Nesta etapa foi gerado o relatório da comparação por pares. Este tratou de consolidar os dados de todas entrevistas e a contagem do número de votos recebidos para cada grupo, para cada entrevistador, a sua consolidação em cada uma das indústrias e o resultado geral considerando todos os Executivos entrevistados. Este relatório possibilitou o conhecimento da hierarquia dos fatores de decisão para o Investimento Externo Direto no Agronegócio Brasileiro, nas indústrias de Insumos e Equipamentos Agrícolas. O relatório da comparação por pares gerado consta no Apêndice B.

A análise de conteúdo das respostas transcritas a partir das entrevistas possibilitou elencar as verbalizações que justificaram as respostas do processo de hierarquização, bem como o registro de novas contribuições ao estudo.

3.3.7 Compartilhamento e validação dos resultados obtidos com os especialistas

Nesta etapa do trabalho, o relatório da comparação por pares que gerou a hierarquia dos fatores de decisão para o Investimento Externo Direto no Agronegócio Brasileiro, nas indústrias de Insumos e Equipamentos Agrícolas foi compartilhado com os especialistas, com o objetivo de validação dos resultados por estes e a busca do entendimento das motivações dos entrevistados, das principais semelhanças e diferenças entre as duas indústrias.

Os especialistas validaram os resultados e fizeram contribuições consistentes para o entendimento das variações da hierarquia dos grupos de fatores para IED, comparando o resultado total da pesquisa, com cada uma das indústrias isoladamente, bem como entre estas.

3.3.8 Análise crítica dos resultados da hierarquia dos grupos de fatores de decisão conectando as fontes do estudo

Nesta etapa foi realizada a análise crítica dos resultados da hierarquia dos grupos de fatores de decisão foi realizada, utilizando as fontes do estudo, a saber: i) entrevistas com os Executivos da indústria; ii) as fontes bibliográficas/referencial bibliográfico; iii) as entrevistas com os especialistas e, iv) as percepções do autor.

O texto da análise foi construído conectando os resultados obtidos com a utilização da comparação com pares com às falas dos entrevistados, inclusive com a transcrição de citações destes que, no julgamento do autor, são passíveis de contribuir significativamente para a compreensão dos resultados obtidos na comparação por pares. Adicionalmente, as referências conceituais contribuíram na análise para a validar e complementar, tanto os resultados, como os pontos de vista defendidos pelos entrevistados. Por outro lado, os especialistas, contribuíram decisivamente para o entendimento e validação dos resultados e as diferenças e semelhanças entre os diferentes públicos, cada um representando uma das indústrias, que foram alvo deste estudo. Finalmente, o autor conectou todas as falas e a bibliografia consultada, ressaltando os pontos relevantes destas conexões e posicionamentos dos entrevistados. Estes posicionamentos foram, por vezes, contraditórios entre si, dependendo da indústria que representam ou mesmo, opiniões pessoais sobre algum grupo de fatores e sua posição na hierarquia. Estas análises trouxeram contribuições relevantes e significativas ao estudo, iluminando a compreensão dos seus resultados.

3.3.9 Redação do texto

A etapa de redação final do texto tratou de consolidar todas as informações relevantes nos Capítulos que compõem o presente estudo.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA DOS RESULTADOS

Este capítulo inicia fazendo uma descrição geral dos resultados da comparação por pares, mostrando a hierarquia dos grupos de fatores resultante das entrevistas com os Executivos das duas indústrias, bem como a hierarquia do mesmo grupo de fatores gerada para cada uma das indústrias que são objeto deste estudo. Na sequência é realizada a análise crítica dos resultados obtidos conectando as fontes utilizadas neste estudo, a saber: as entrevistas com os Executivos das indústrias, as fontes bibliográficas, as entrevistas com os especialistas e as percepções do autor, sobre cada um dos grupos de fatores e algumas conexões entre estes. O próximo item é dedicado à apresentação de outros elementos com origem tanto nas entrevistas dos Executivos como com os especialistas. Finalmente, é apresentada uma síntese geral dos resultados obtidos.

4.1 Descrição Geral dos Resultados

A seguir são apresentados os resultados globais relativos a hierarquia dos fatores de decisão para a realização de Investimento Externo Direto (IED) no Agronegócio Brasileiro considerando o conjunto de todos os entrevistados das indústrias de Equipamentos e Insumos Agrícolas – Quadro 6.

Quadro 6 – Hierarquia dos Grupos de Fatores de Decisão para IED nas Indústrias de Equipamentos e Insumos Agrícolas no Brasil.

TODOS ENTREVISTADOS	VOTOS	%	DESCRIÇÃO DO FATOR
2. CONDIÇÕES DA DEMANDA	65	31%	Fazem parte deste grupo o Mercado de Produtos, a Composição da Demanda Interna, o Tamanho da Demanda e Padrões de Crescimento e o Potencial Internacionalização da Demanda.
3. DISPONIBILIDADE DE FATORES	42	20%	Fazem parte deste grupo a disponibilidade de Recursos Humanos, os Recursos Físicos, os Recursos de Conhecimento, os Recursos de Capital e os Recursos de Infra-estrutura.
5. INCERTEZAS DA INDÚSTRIA	35	17%	Fazem parte deste grupo as Mudanças na Competitividade, a Capacidade Operacional, os Passivos de Produto ou Ambientais e a Pesquisa e Desenvolvimento.
6. ESTRATÉGIA, ESTRUTURA E RIVALIDADE DAS EMPRESAS	24	11%	Fazem parte deste grupo a Estratégia, Estrutura Interna das Empresas, a existência de Metas – Governança em geral.
4. INDÚSTRIAS CORRELATAS E DE APOIO	23	11%	Fazem parte deste grupo a disponibilidade de Indústrias Abastecedoras e de Indústrias Correlatas.
1. AMBIENTE GERAL DE INCERTEZAS	21	10%	Fazem parte deste grupo as Políticas de Governo, Variáveis Macroeconômicas, aspectos Comportamentais e de Cultura, aspectos relacionados à Crédito.

Fonte: Elaborado pelo autor.

A análise do Quadro 6 aponta que o Fator ‘Condições de Demanda’ é considerado pelos entrevistados como prioritário no processo de decisão do investimento nestas indústrias. Este Fator foi seguido por: Disponibilidade de Fatores; Incertezas da Indústria; Estratégia, Estrutura e Rivalidade das Empresas, Indústrias Correlatas e de Apoio e, por fim, O Ambiente Geral de Incertezas. O Quadro 7 apresenta os resultados específicos relativos a hierarquia dos fatores de decisão para a realização de Investimento Externo Direto no Agronegócio Brasileiro na Indústria de Equipamentos Agrícolas e na Indústria de Insumos Agrícolas, de forma a possibilitar a comparação entre os Executivos de cada indústria.

Quadro 7– Comparativo da Hierarquia dos Grupos de Fatores de Decisão para IED entre a Indústria de Equipamentos e a Indústrias de Insumos Agrícolas.

HIERARQUIA COMPARATIVA DE RESPOSTAS DAS INDÚSTRIAS DE INSUMOS E EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS					
HIERARQUIA - INSUMOS	VOTOS	%	HIERARQUIA - EQUIPAMENTOS	VOTOS	%
2. CONDIÇÕES DA DEMANDA	41	30%	2. CONDIÇÕES DA DEMANDA	24	32%
3. DISPONIBILIDADE DE FATORES	27	20%	3. DISPONIBILIDADE DE FATORES	15	20%
5. INCERTEZAS DA INDÚSTRIA	23	17%	1. AMBIENTE GERAL DE INCERTEZAS	13	17%
4. INDÚSTRIAS CORRELATAS E DE APOIO	19	14%	5. INCERTEZAS DA INDÚSTRIA	12	16%
6. ESTRATÉGIA, ESTRUTURA E RIVALIDADE DAS EMPRESAS	17	13%	6. ESTRATÉGIA, ESTRUTURA E RIVALIDADE DAS EMPRESAS	7	9%
1. AMBIENTE GERAL DE INCERTEZAS	8	6%	4. INDÚSTRIAS CORRELATAS E DE APOIO	4	5%

Fonte: Elaborado pelo autor.

No Quadro 7 é possível observar, a partir das entrevistas dos Executivos que atuam nestas duas indústrias, que os dois principais fatores de decisão para a realização de Investimento Externo Direto no Agronegócio Brasileiro são, respectivamente, 'Condições de Demanda' e 'Disponibilidade de Fatores' e, coincidem com os resultados consolidados de todas as entrevistas – Quadro 7. Nas duas indústrias o grupo de fatores 'Condições de Demanda' e 'Disponibilidade de Fatores' foram os mais votados, em primeiro e segundo lugares, respectivamente. Nas demais posições, existem diferenças entre as respostas dos representantes das diferentes indústrias. A indústria de Insumos elencou 'Incertezas da Indústria' em terceiro lugar, enquanto que os Executivos da indústria de Equipamentos classificaram o 'Ambiente Geral de Incertezas' nesta posição. Os Executivos da Indústria de Equipamentos elencaram 'Incertezas da Indústria' na quarta posição, mas com um número de votos muito próximo de 'Ambiente Geral de Incertezas'. Já os Executivos da Indústria de Insumos elencaram 'Ambiente Geral de Incertezas' na última posição, indicando que estes Executivos não consideraram este grupo de fatores como tão relevante na decisão de investimento. O grupo que representa os fatores relacionados a 'Estratégia, Estrutura e Rivalidade das Empresas' foi elencado por ambos os grupos na quinta posição, embora com uma relevância relativa maior para insumos do que para equipamentos. O grupo de fatores relacionado às Indústrias Correlatas e de

Apoio, foi elencado na quarta posição pelos profissionais da Indústria de Insumos e na sexta posição pelos profissionais da Indústria dos Equipamentos.

No próximo item é apresentada uma análise crítica dos resultados apresentados acima.

4.2 Análise Crítica dos Resultados Obtidos

Neste item, e de acordo com o método de trabalho proposto, foram realizadas conexões entre os resultados gerais obtidos, bem como os resultados por cada uma das Indústria estudadas – Indústria de Equipamentos e Indústria de Insumos Agrícolas - com outras fontes utilizadas na pesquisa, a saber: i) as entrevistas com os Executivos das empresas; ii) as fontes bibliográficas; iii) as entrevistas com os especialistas; iv) as percepções do autor.

4.2.1 Grupo de Fatores representado por ‘Condições de Demanda’

A análise dos resultados obtidos nas entrevistas com os Executivos, tanto os do grupo total de Executivos, como os apurados separadamente para cada indústria estudada, elencaram o Fator ‘Condições da Demanda’ como o mais relevante. Para 12 dos 14 Executivos entrevistados, este grupo de fatores foi indicado como prioritário, o que implica que o mesmo parece ser o tópico principal para compreender o processo de análise de IED nestas indústrias no caso brasileiro.

Os Executivos verbalizaram e justificaram a sua escolha. O Executivo NCK declarou que: *“a demanda é fundamental, sem ela não se pode fazer nada”*. Outros Executivos referendaram este comentário. Por exemplo, PGS afirmou que: *“não existe investimento sem demanda, demanda vem primeiro de tudo”*. No mesmo sentido, o Executivo PRJ falou que: *“não existe nada mais importante que ter mercado...”*. Já o Executivo RMB explicita a relação existente entre a demanda (volumes e preço) com o resultado econômico-financeiro da empresa, afirmando que: *“... a demanda é quem determina efetivamente os volumes e preços e, conseqüentemente, a tua rentabilidade”*. E, de uma ótica mais geral, o Brasil é visualizado como um País com um futuro agrícola promissor. O Executivo GEB, afirmou que *“... o Brasil vai continuar celeiro do mundo. Por isso estamos vendo muitas empresas comprando outras.*

Apesar dos altos e baixos aqui nos problemas políticos que contaminam o cenário no curto prazo, o ambiente de médio prazo é promissor". Ou seja, a despeito das incertezas políticas observadas no curto-prazo, a perspectiva de um acréscimo sistemático da demanda no médio e longo prazo parece evidente para os Entrevistados.

Ainda, dois aspectos específicos essenciais foram ressaltados pelos Executivos, a saber: i) o tamanho do mercado; ii) a taxa de crescimento da demanda brasileira para os produtos destas indústrias. Quanto ao tamanho, o Executivo JAB foi contundente ao afirmar que: "...*decidimos vir para o Brasil porque estamos seguros que existe uma demanda forte aí*". No mesmo sentido, o Executivo CMM referiu-se as variáveis tamanho do mercado e crescimento como fundamental para o IED, na medida em que " ...*sem demanda não tem nem pesquisa para investimento. Chova ou faça sol, este mercado vai crescer. Mesmo que reduza 2% em um ano, ele continua com uma tendência de crescimento, pois terá expansão de área, aumento de tecnologia e aumento de produtividade, para a gente isso é bom*".

A bibliografia consultada e utilizada como base para o trabalho apoia as declarações supracitadas dos Executivos. Porter(1990) no seu Modelo do Diamante, explicita os determinantes da vantagem competitiva nacional, que influenciam a decisão do IED. Cita as 'Condições de Demanda', representando a natureza da demanda interna para os produtos e serviços da indústria. Dentro das 'Condições de Demanda', considera alguns fatores, tais como: a estrutura, o tamanho, a taxa de crescimento e o potencial de internacionalização da demanda.

Dunning (2000) ilumina esta perspectiva na medida em que classifica o investimento estrangeiro em quatro tipos. As 'Condições de Demanda' está associada ao tipo de investimento denominado *market seeking*, ou seja, a motivação para o investimento é determinada pelo tamanho do mercado, bem como a sua taxa de crescimento. Argumentos similares são expostos por Porter (1990); Chakrabarti (2001) e Larrañaga (2016).

Os especialistas que participaram deste estudo, também ratificaram a posição dos Executivos entrevistados. Adriano Boff, Diretor do Departamento do Estado do Rio Grande do Sul responsável pelo Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia foi pragmático afirmando que "...*sem demanda o Investimento não vem. A decisão de vir para o Brasil pressupõe um olhar sobre a demanda de mercado*".

O especialista Carlos Cogo, consultor em agro economia, ressaltou que existem boas perspectivas futuras de médio e longo prazo para o aumento da produção agrícola no País. Ou seja, o crescimento da demanda é sustentado tanto pela melhoria sistemática da tecnologia utilizada no campo, como pela agregação de novas áreas de terra ao processo produtivo.

Segundo a EMBRAPA publicou em seu site em 29/12/17, em 2016, a ocupação do território brasileiro com a produção agrícola foi de 7,8% (65.913.738 hectares). A maior parte dos Países utiliza entre 20% e 30% do território com agricultura. Os países da União Europeia utilizam entre 45% e 65% do território para a produção agrícola. Os Estados Unidos, 18,3%; a China, 17,7%; e a Índia, 60,5%. Estima-se que o Brasil ainda possa incorporar ao atual processo produtivo 168,9 milhões de hectares, atingindo, neste caso, 27,8% de ocupação do território nacional com agricultura (EMBRAPA, 2016).

Quanto à intensidade de uso de tecnologia, conforme Quadro 8, o exemplo da soja, uma das principais culturas Agrícolas do Brasil, mostra que de 1990 a 2017, a produção aumentou 5,7 vezes.

Quadro 8– Evolução da área plantada, produtividade, produção total de soja no Brasil de 1990 a 2017 e suas causas.

Soja no Brasil	1990	2017	2017/1990
Area Plantada(milhões de ha)	9,743	33,909	3.5
Produtividade(kg/ha)	1,580	3,364	2.1
Produção Total(milhões de ton)	20,101	114,075	5.7
Impacto Incremental por Causa (milhões de ton)			
Produtividade		60,498	53%
Area		53,577	47%

Fonte: elaborado pelo autor com base em dados do *site* da CONAB.

No mesmo período, a produtividade aumentou 2,1 vezes, e a área plantada foi incrementada em 3,5 vezes. Sendo assim, a produtividade foi responsável por 53% do incremento da produção total de soja, enquanto que o aumento de área foi responsável por 47%. Assim, os dois fatores, aumento de produtividade, pelo uso mais intensivo e inteligente da tecnologia e o aumento de área contribuíram

significativamente para o aumento na demanda tanto por insumos como por equipamentos agrícolas.

Na indústria de Insumos, o Brasil é o quinto maior consumidor de fertilizantes do mundo, além de ter uma demanda crescente. Este setor de 1990 a 2016, cresceu a uma taxa média de 5,4% ao ano (ANDA, 2018).

O Gráfico 1, indica a área plantada total, o consumo anual e a taxa de crescimento de fertilizantes no período de 1990 a 2017.

Gráfico 1: Área Agrícola Cultivada em milhões de hectares e o Consumo de Fertilizantes em milhões de toneladas, no período de 1990 a 2017.



Fonte: Elaborado por Carlos Cogo Consultoria Agro econômica, com base em dados da ANDA.

Observa-se que a área agrícola total cultivada no Brasil aumentou 1,6 vezes. No mesmo período, o consumo de fertilizantes aumentou 4,25 vezes. O aumento de área e uso mais intenso de fertilizantes é um exemplo deste comportamento da demanda. Em 2017, este segmento da indústria de Insumos movimentou US\$ 9,2 Bilhões. Ainda na indústria de Insumos Agrícolas, o Brasil é o maior consumidor do

mundo de defensivos Agrícolas, representando 20% das vendas globais. Isto acarretou em um faturamento anual que em 2017 chegou a US\$ 8,8 Bilhões. Este setor de 1990 a 2016, cresceu a uma taxa média de 8,4% ao ano (ABIQUIM, 2018).

Na indústria de Equipamentos, o segmento de produtos para armazenagem de grãos tem um significativo potencial de crescimento de demanda. Para cada tonelada de grãos produzida o Brasil possui 0,67 toneladas de capacidade de armazenagem, estando somente 15% desta capacidade dentro das fazendas Os Estados Unidos contam com uma capacidade 1,1 tonelada de armazenagem para cada tonelada de grãos produzida e 56% dos armazéns estão alocados dentro de suas fazendas (Cogo, 2018).

O setor de máquinas Agrícolas, o Brasil possui a décima primeira frota de tratores do mundo distante, portanto, dos líderes globais. No entanto, o mercado brasileiro possui um dos maiores potenciais de crescimento. O índice de mecanização para tratores no Brasil é de uma unidade para 84 ha de cultivo, enquanto Estados Unidos é de uma unidade para cada 37 ha (Silva, 2017).

O mercado brasileiro de tratores tem variado nos últimos três anos ao redor de 37.000 unidades vendidas/ano. Já no que tange as Colheitadeiras as quantidades vendidas em território nacional estão ao redor de 4.500 unidades vendidas/ano (ANFAVEA, 2018). Segundo Cogo, em um estudo encomendado pelo setor de máquinas e equipamentos - Quadro 9 -, foi considerado que a frota com mais de 20 anos de uso estaria com sua vida útil esgotada, necessitando de reposição imediata. Isso resultou em um potencial de renovação destas frotas de 531.203 unidades para tratores e 78.937 unidades para colhedoras de grãos.

Quadro 9: Necessidades Estimadas de Reposição das Frotas de Tratores e Colhedoras de Grãos.

TRATORES - unidades		
MONTANTE DA FROTA ECONOMICAMENTE VIÁVEL - ATÉ 20 ANOS DE USO	733.360	58%
MONTANTE DA FROTA DE TRATORES DE RODAS COM NECESSIDADE DE REPOSIÇÃO NO BRASIL (ACIMA DE 20 ANOS DE USO)	531.203	42%
FROTA TOTAL DE TRATORES DE RODAS DO BRASIL	1.264.563	100%
COLHEDORAS DE GRÃOS - unidades		
MONTANTE DA FROTA ECONOMICAMENTE VIÁVEL - ATÉ 20 ANOS DE USO	86.705	52%
MONTANTE DA FROTA DE COLHEDORAS DE GRÃOS COM NECESSIDADE DE REPOSIÇÃO NO BRASIL (ACIMA DE 20 ANOS DE USO)	78.937	48%
FROTA TOTAL DE COLHEDORAS DE GRÃOS DO BRASIL	165.642	100%

Fonte: elaborado por Carlos Cogo Consultoria Agro econômica com base nos dados da ANFAVEA e CENSO AGROPECUÁRIO IBGE – Janeiro/2018.

Com relação ao resultado da hierarquia em ambos setores, Cogo reforçou a posição da categoria 'Condições de Demanda' como prioritária. No entanto, fez questão de pontuar um tópico importante adicional, na medida em que a demanda do setor de Equipamentos Agrícolas tem sido diretamente influenciada, positiva ou negativamente, pelos programas de governo para financiamento de máquinas e equipamentos agrícolas. A disponibilização de linhas de crédito de longo prazo e encargos reduzidos são variáveis que influenciam diretamente na demanda e/ou a capacidade de compra dos agricultores, na aquisição, expansão ou renovação do parque de máquinas e equipamentos para a agricultura em geral. Isso é consonante com o resultado que levou o 'Ambiente Geral de Incertezas' ter uma posição relevante nesta indústria – terceiro na hierarquia.

Adriano Boff, Diretor do Departamento do Estado do Rio Grande do Sul para Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia, ponderou que o agricultor adquire insumos agrícolas anualmente, para pagamento em curto prazo, usando para isso recursos de custeio agrícola, a modalidade de troca de insumos por grãos a serem entregues na safra, crédito direto do fornecedor ou mesmo com recursos próprios. No caso da aquisição de equipamentos agrícolas este se socorre, via de regra, de recursos que contam com subsídio governamental, tanto em termos das taxas de juros como dos prazos de pagamento. A eventual falta do patrocínio do governo para estas

linhas de crédito, afeta negativamente a demanda desta indústria, pois são investimentos com maiores prazos de retorno, ressaltou Boff.

As declarações, tanto dos Executivos como Especialistas mostram que, nos segmentos de indústria em que atuam, as 'Condições de Demanda' são determinantes tanto para o próprio início do negócio, como essencial para a realização de novos investimentos no País. A título de conclusão deste item que as 'Condições de Demanda' é o fator considerado mais importante para estas duas indústrias associadas ao agronegócio, no processo de decisão de IED. Os investimentos tendem a acontecer com a finalidade de atender a demanda no País tanto na indústria de Equipamentos como de Insumos Agrícolas. De outra parte, uma condição de demanda baixa tende a inibir as empresas de investir no Brasil nestas indústrias.

4.2.2 O Grupo de Fatores representado por 'Disponibilidade de Fatores'

O segundo grupo de fatores de decisão na hierarquia indicada pelos Executivos entrevistados foi a 'Disponibilidade de Fatores'. A indicação para esta posição é consistente, tanto no grupo total de Executivos como nas indústrias avaliadas separadamente. Este grupo de fatores recebeu igualmente, tanto no total das entrevistas como nas duas indústrias analisadas separadamente, vinte por cento dos votos.

Os Executivos justificaram a relevância deste grupo de fatores, declarando que a abundância de fatores como recursos humanos, físicos (energia, comunicações, logística), conhecimento, capital e infraestrutura favorecem o IED nestas indústrias. No sentido inverso, a falta ou deficiência destes fatores podem limitar ou mesmo impedir o investimento nestes segmentos. O Executivo CMM declarou: *"...quais são os recursos que são limitantes para mim? Eu vou ter pessoas de qualidade? Eu vou ter acesso a recursos que eu preciso para ter uma eficiência e custo adequado para produzir e ser competitivo? Posso ter o melhor ativo do mundo, mas se eu não tiver as pessoas certas nas funções eu não vou conseguir rodar".* O Executivo PRJ complementa que: *"...se eu não tenho quem me suporta, no meu caso que não sou tão verticalizado assim, não produzo tudo (recursos de produção). Então o três (a Disponibilidade de Recursos) é importantíssimo. Se você não tem uma cadeia de disponibilidade de recursos, se você não tem isso, você não tem negócio".*

Alguns Executivos reconheceram a relevância do grupo para a decisão de investimento. No entanto, compararam e relacionaram a 'Disponibilidade de Fatores' com 'Condições de Demanda'. Neste sentido, o Executivo CMM declarou: *"...os fatores você pode construir, mas sem demanda não tem como fazer nada"*. O Executivo PGS complementou: *"...se a infraestrutura é ruim, o pessoal constrói porto, compra mais caminhões, importa conhecimento tecnológico"*. Outro Executivo, MTI, ressaltou que conhecimento científico e tecnologia, poderiam vir de fora do País, não necessitando estarem disponíveis internamente de forma obrigatória.

Das falas dos Executivos pode-se pressupor que a pressão das 'Condições de Demanda', ou sejam, uma demanda suficientemente grande e com perspectivas favoráveis ao seu crescimento, criam condições ao desenvolvimento dos fatores de produção, obviamente, àqueles que podem ser desenvolvidos ou terem seus eventuais efeitos negativos minimizados. Também, alguns fatores, como por exemplo conhecimento, tecnologia e capital, podem ser eventualmente supridos de fora do País.

O Executivo JAG verbalizou que na indústria de Equipamentos Agrícolas, existem algumas dificuldades associadas com a infraestrutura logística e a burocracia alfandegária. Isto tende a impactar negativamente o acesso às máquinas importadas e, portanto, acabam estimulando e favorecendo o produto nacional e, por consequência, tendem a incentivar o investimento no País. Neste caso, como a demanda existe, as barreiras logísticas ou tarifárias acabam contribuindo para que seja feito o investimento no País.

O Executivo WAG fez questão de salientar que, embora exista a pressuposição que o recurso clima esteja no grupo de 'Disponibilidade de Fatores', ressaltou a relevância, por ser uma variável fora do controle das organizações. Declarou: *"...e para se ter produção, você precisa ter clima. Para assegurar uma demanda agrícola, a variável clima, em tese, já deveria estar sensibilizada na demanda... mas vamos frisar que a variável clima deve ser considerada"*.

No que tange a cultura, o Executivo NCK ressaltou: *"...eu vejo a cultura no Brasil, principalmente no Sul, não tem muito conflito com nosso grupo. A forma de trabalhar é entender como funciona (a cultura local) e como trabalhar diferente de onde se tem a matriz...e isso é importante levar em consideração"*.

O grupo 'Disponibilidade de Fatores' é abordado por Dunning (2000), associando ao tipo de investimento denominado pelo autor como *resource seeking*, ou seja, a busca de bens de produção, representados por recursos específicos e de baixo custo. O mesmo autor cita outro tipo de investimento denominado *efficiency seeking*. Neste tipo de investimento, empreendedores buscam oportunidades em termos de economia de escala e especialização. Também inclui a intracorporação, onde o País passa a produzir partes ou o todo, não só para o mercado doméstico, como para os mercados vizinhos.

Porter (1990) relaciona esta categoria como Condições de Fatores, elencando recursos humanos, físicos, de conhecimento, capital e infraestrutura. Aguiar (2012) denomina como Escassez de Recursos e Chakrabati (2001) e Larrañaga (2016) colocam foco em Produtividade, Custo e Disponibilidade de Mão-de-obra. Porter refere-se ao fator clima quando fala sobre o "acaso", no Modelo do Diamante e Miller (1992) também ressalta a variável clima como no seu *framework* de gestão de riscos. Carlos Cogo comentou que o Brasil, via de regra, possui os fatores necessários aos novos investimentos nestas indústrias. Isto porque oferece condições para o seu desenvolvimento, como por exemplo os investimentos de logística que tem sido realizados no País nos últimos anos, alguns inclusive com participação das empresas.

De outra parte, Adriano Boff, integrante do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, reforçou que a falta de 'Disponibilidade de Fatores' tende a limitar e dificultar o IED. Energia elétrica, telecomunicações, logística e mão de obra, por exemplo, são fatores que preocupam os empresários que procuram o Governo do Estado na busca de informações sobre os mesmos, no intuito de viabilizar seus projetos de investimento.

Pelos dados coletados junto aos Executivos destas indústrias, pode-se inferir que a não 'Disponibilidade de Fatores', principalmente àqueles que não podem ser atendidos ou são inviáveis de serem importados, são limitantes, podendo significar uma restrição ao IED destes segmentos. Por outro lado, as indústrias podem ser motivadas a contribuir decisivamente para desenvolver alternativas de suprimento para estes fatores, sempre que as 'Condições de Demanda' forem suficientemente atrativas para isso.

4.2.3 O Grupo de Fatores representado por 'Incertezas da Indústria'

O terceiro grupo de fatores na hierarquia resultante das entrevistas dos Executivos são as 'Incertezas da Indústria'. Este grupo de fatores recebeu 17% dos votos dos Executivos. Manteve a mesma hierarquia e percentual de votos nas respostas dos Executivos da indústria de Insumos. Os entrevistados da indústria de Equipamentos Agrícolas, pontuaram este grupo na quarta posição na hierarquia, com 16% dos votos, logo atrás, mas muito próximo de 'Ambiente Geral de Incertezas', este com 17% dos votos.

Condições de competitividade inóspitas podem representar uma limitação ao IED nestas duas indústrias alvo deste estudo. Algumas falas das entrevistas ilustram a relevância deste grupo de fatores. O Executivo NCK declarou que: *"...em função da rivalidade da indústria, na hora de decidir (o investimento), é preciso saber quem são os concorrentes estabelecidos e ver se temos uma chance ou não de ter sucesso"*. O Executivo PGS complementou: *"...o grupo cinco (Incertezas da Indústria) é uma questão de oferta e demanda. Vou entrar num mercado saturado, com preço baixo para competir com outros players? Não vou ganhar dinheiro... tenho que pensar em transparência do negócio. Não tenho como concorrer com os pequenos que faturam parte (das vendas) sem nota (não recolhem ou recolhem parcialmente os impostos)"*. Outro Executivo, JAB, cuja empresa fez uma aquisição de uma operação no Brasil, declarou que subestimou este grupo de fatores durante o processo de decisão para o IED na sua indústria. Declarou: *"...pensamos que não poderia ser pior que o México, que não poderia ser pior que a Colômbia, mas não é assim. A rivalidade entre as empresas e a concorrência que existe no mercado é maior do que estimamos antes de virmos para o Brasil, por vezes pensamos que começamos na época mais difícil"*.

Por outro lado, na opinião de outros dois Executivos, as 'Incertezas da Indústria' podem ser mitigadas dentro das empresas com a aplicação de boas práticas de gestão. A fala do Executivo RMB alegou que o ambiente competitivo é inerente à atividade empresarial. O Executivo MTI, declarou: *"...questões como rivalidade e transparência do negócio podem ser superados pela cultura da empresa em relação ao lugar em que está entrando"*. O Executivo CMM complementa: *"...a incerteza da indústria já faz parte do córtex. Eu vou ter isso de qualquer forma. Eu já estou*

adaptado a esta competição. Na hora que eu consigo colocar a empresa no mercado, competir é o que eu sei fazer”.

O Executivo CYA salientou que alguns investimentos podem acontecer como forma de defesa para uma ação de uma empresa concorrente e exemplificou: “... estamos gastando ...milhões de reais porque outra empresa entrou e comprou uma empresa local. Então a gente quer se estabelecer lá para se proteger da entrada deste concorrente. Até tentamos comprar antes, mas ele pagou mais”.

Da ótica do referencial teórico, o grupo de ‘Incertezas da Indústria’ é representado pela rivalidade atual da indústria, novos entrantes, inovações em produtos, inovação em processos e mercado de insumos (fornecedores). Miller (1992) elenca no grupo de ‘Incertezas da Indústria’, as incertezas do mercado de insumos, incertezas do mercado com relação aos produtos demandados e incertezas na competitividade. Porter (1985) caracteriza este grupo de fatores no seu Diagrama das Forças Competitivas. Neste grupo como um item relevante foi incluída a transparência, (ou a falta dela) nos negócios (Larrañaga, 2016).

Adriano Boff, integrante do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, declarou que apesar do ranqueamento apresentado colocar o grupo de ‘Incertezas da Indústria’ na terceira ou na quarta posição, dependendo da indústria que for analisada, o efeito deste fator na decisão de investimento pode ser minimizado. Segundo ele, os Executivos têm ciência de que a competição faz parte de qualquer mercado e a capacidade de competir deveria ser uma competência inerente a qualquer empresa. Por outro lado, Carlos Cogo compartilhou que, cada vez mais, seus clientes manifestam preocupação com os novos entrantes nestas duas indústrias. Segundo o entendimento dele, baseado em observações de seus clientes, a médio prazo, novos entrantes podem tornar a competição local extremamente hostil, gerando a redução de margens, o que tende a dificultar o retorno de investimentos projetados.

As ‘Incertezas da Indústria’ ficaram em uma posição intermediária na hierarquia. Por esta posição, percebe-se que existem Executivos mais e outros menos preocupados com este fator no momento de investir. Na fala de um Executivo que recentemente investiu pela primeira vez no País, é possível observar que a empresa subestimou a competição existente no mercado brasileiro. Outros minimizaram a importância desta perspectiva, ressaltando que competir no mercado faz parte da vida das organizações. Por outro lado, outros Executivos postularam que as condições inóspitas de competição podem reduzir o retorno do investimento esperado pelos

acionistas, sendo por isso um fator a ser considerado quando da realização de IED nestas indústrias.

4.2.4 O Grupo de Fatores representado por 'Estratégia, Estrutura e Rivalidade das Empresas'

O grupo de fatores denominado 'Estratégia, Estrutura e Rivalidade das Empresas' foi ranqueada na quarta posição, na avaliação do grupo de todos Executivos entrevistados. Recebeu 11% dos votos dos Executivos, totalizando 24 votos. Na análise individual por indústria, este grupo de fatores foi ranqueado na quarta posição pelos Executivos da indústria de Insumos, mas muito próximo do quinto colocado na hierarquia, 'Estratégia, Estrutura e Rivalidade das Empresas'. Na indústria de Equipamentos, conforme já relatado, 'Incertezas da Indústria' ocupou a quarta posição, mas somente a um voto da terceira posição, ocupado pelo grupo 'Ambiente Geral de Incertezas'.

O grupo de fatores 'Estratégia, Estrutura e Rivalidade das Empresas', nas indústrias alvo deste estudo, teve sua relevância reconhecida pelos Executivos. Como exemplo, alguns Executivos verbalizaram que empresas nacionais postulantes a receber IED para constituição de *Joint Ventures*, são excluídas do processo por não possuírem boas práticas de gestão. O Executivo BAI é enfático no seu comentário: *"...as empresas de fora do Brasil estão solicitando fazer Joint Ventures (com empresas do segmento no Brasil). Quando eles percebem que as empresas não têm uma gestão de negócio, uma governança que permita investir o dinheiro com segurança, não investem"*. Portanto, ter uma boa governança na empresa, parece ser um ponto central e relevante para a realização de IED através da constituição de *Joint Ventures*.

O Executivo CMM salientou que esta categoria de fatores pode ser favorável ao País se as empresas tiverem práticas de governança mais saudáveis, comparativamente à outras oportunidades de investimento em outros Países. O Executivo CYA exemplificou: *"...a minha empresa deveria investir na Rússia, mas não o faz por questões pontuais de ética"*. A falta ou diferenças na ética e *compliance* entre a empresa ou País de origem do investimento, comparados ao País ou indústria alvo de IED, principalmente para empresas de capital aberto, tornam difícil o investimento. Nesta mesma linha, o Executivo NCK salientou a importância de

considerar o entendimento de como funciona a forma de trabalhar no País (alvo de IED), comparado com a forma que se opera na matriz (origem do IED). O Executivo RMB reforçou a relevância de que a temática do *compliance* é cada vez mais relevante para as empresas. Portanto, a adoção de boas práticas de gestão pelas empresas nacionais postulantes ao IED, poderá influenciar positivamente à atração destes investimentos.

Porter (1990) detalha de forma muito clara os fatores deste grupo representado pela 'Estratégia, Estrutura e Rivalidade das Empresas'. Segundo este autor, este grupo representa o contexto como as empresas são criadas, organizadas e dirigidas. As metas, a estratégia e o modo de organizar as empresas nas diferentes indústrias, varia muito entre os Países. Segundo Porter (1990), a motivação e objetivos dos Executivos e empregados também influenciam o ambiente da Indústria. Cita também neste grupo, o padrão da rivalidade interna, relacionado ao diagrama das Forças Competitivas, de sua publicação de 1985. A rivalidade interna, por indicação dos especialistas, tem tamanha relevância que faz parte do outro grupo de fatores deste estudo denominado 'Incertezas da Indústria'. Portanto, para investir em um País e numa indústria específica, é relevante conhecer qual o modelo de gestão destas empresas com relação a sua governança, se existem metas e se os conceitos de ética e *compliance* são aplicados. Larrañaga (2016) cita a governança das empresas estabelecidas como um ponto de atenção dos investidores no País destino do investimento.

Adriano Boff, compartilhou que uma das causas de uma empresa ter descontinuado seus negócios no País teve causa no não atendimento da legislação local por seus concorrentes, que praticavam a evasão fiscal de distintas formas. Adicionalmente, os profissionais desta empresa alegaram que seus concorrentes entregavam produtos ao mercado fora das especificações, mesmo as regulamentadas por lei. Empresas com governança, ética e *compliance* ativos, especialmente de capital aberto, tem dificuldades de competir com empresas que praticam a evasão fiscal ou a venda de produtos fora de especificação. Isso certamente repercutiu, não somente nesta empresa, mas também negativamente para outras postulantes ao IED no Brasil, que antecipadamente identificaram este comportamento. Corroborando com esta hipótese, o Executivo PGS declarou: "...*não tenho como concorrer com os pequenos que faturam parte (das vendas) sem nota (não recolhem ou recolhem impostos parcialmente)*". Portanto, práticas consideradas desleais por jogadores

globais listados em bolsa ou, que não atendam a legislação local, podem ser um fator negativo para a alocação de IED. Neste sentido, segundo Boff, uma prática usual das empresas consiste em contratar consultorias e especialistas locais que frequentemente alertam sobre estes riscos, em relação à realização de IED no País.

A análise das distintas fontes deste estudo - Executivos, bibliografia e especialistas, indicam que poderá ser inviável competir com empresas já estabelecidas que não praticam boas práticas de gestão na busca de resultados, bem como, com as que não possuem valores de ética e *compliance* compatíveis com a cultura organizacional da empresa que pretende investir nesta indústria e País, sendo por isso um grupo de fatores relevante na decisão de IED nas duas indústrias estudadas. As entrevistas evidenciaram que a falta de práticas de negócio saudáveis em uma indústria ou País, afugentam o IED. Isto porque, trazem riscos ao negócio futuro e para a imagem do investidor, principalmente no caso de associação com alguma empresa local que não tenha boas práticas de gestão, governança, ética e *compliance*. Empresas globais de capital aberto não desejam que seu nome seja vinculado à outras que não aplicam boas práticas de gestão.

4.2.5 O Grupo de Fatores representado por 'Indústrias Correlatas e de Apoio'

O grupo de fatores representado pelas 'Indústrias Correlatas e de Apoio' foi ranqueado em quinto lugar na hierarquia de fatores com origem nas entrevistas de todos Executivos. Este grupo recebeu 11% dos votos, ficando somente com 1(um) voto a menos que o grupo 'Estratégia, Estrutura e Rivalidade das Empresas'. Para os Executivos com origem na indústria de Insumos Agrícolas, 'Indústrias Correlata de Apoio' ocupa a quarta posição, com 14% dos votos. Já para os Executivos da indústria de Equipamentos Agrícolas, esta ocupa a última posição, com 5% dos votos.

O Executivo CMM, valorizou a relevância deste grupo na hierarquia, explicitando que: *"...por mais que eu tenha um mercado perfeito, se eu não tenho quem me abasteça, por mais que eu queira, eu não vou conseguir ser competitivo"*. Complementou ainda que, a não existência de empresas locais para seu abastecimento poderá indicar ser mais fácil importar o produto final do que produzir no País onde está sendo avaliado o IED, sendo esta uma opção, provavelmente mais confortável e competitiva. O Executivo GEB foi mais enfático ao declarar: *"...uma vez*

que a empresa pensa a médio e longo prazo, umas das coisas que tem que ter são os recursos. O que ela vai precisar? Por exemplo, ela quer se estabelecer aqui e por algum motivo não existe uma empresa específica para algum tipo de embalagem, ela tem duas decisões a tomar: ou ela sabe que nessa produção ela vai ter que importar esta embalagem ou vai ter que desenvolver um fornecedor... e isso tem seus devidos impactos no custo... e a faz pensar: será que é o Brasil ou a Argentina que está mais estruturado”?

O Executivo WAG ratificou a relevância deste grupo de fatores, entendendo que a presença de ‘Indústrias Correlatas e de Apoio’ facilita o ingresso de novas empresas ou mesmo a atração de IED adicionais. O ingresso de novos fabricantes de equipamentos agrícolas é facilitado. Declarou referindo-se ao Brasil o seguinte: *“...as empresas que chegaram primeiro, criaram toda uma infraestrutura para a indústria...estes últimos que estão chegando encontram tudo pronto...agora está tudo asfaltado”.*

De outra parte, o Executivo, MTI, tem argumento distinto, minimizando o efeito de ter ‘Indústrias Correlatas e de Apoio’ no local do investimento, declarando: *“...se eu quiser comprar tudo de fora, compramos tudo de fora (importação) ...a demanda global supera isso (a falta de indústrias correlatas e de apoio) pelo fato de que o mundo vive uma cadeia de fornecimento global”.* Este argumento coloca em questão uma nova realidade mundial, onde o suprimento, tende a se globalizar.

Outros Executivos verbalizaram que a criação de demanda por recursos pela indústria acelera o desenvolvimento de indústrias de apoio. O Executivo HEY verbalizou que a demanda por insumos de produção permite a criação de oportunidades para as indústrias de apoio locais se desenvolverem.

Resumindo, baseado nos comentários dos Executivos entrevistados, sobre este grupo de fatores pode-se inferir que, com maior ou menor dificuldade, existem possibilidades de desenvolvimento local das indústrias de Apoio, sendo que ser pioneiro em um mercado é mais desafiante do que instalar-se quando outras empresas da mesma indústria ou similares, chamadas de Correlatas, já tiverem trilhado este caminho previamente.

Porter (1990) indica esta categoria na Teoria do Diamante, referindo-se às Indústrias Abastecedoras e indústrias Correlatas. A primeira indústria, as Abastecedoras, asseguram o acesso aos recursos necessários à produção, representado por produtos intermediários ou semiacabados, criando vantagens nas

outras indústrias relacionadas. A segunda indústria, as Correlatas, viabilizam escala e o desenvolvimento da cadeia de valor da indústria, promovendo a instalação e o desenvolvimento das indústrias Abastecedoras e as relacionadas com estas. A presença de indústrias no País alvo de investimento, proporcionam uma coordenação e uso eficiente dos insumos. Também, tendem a favorecer o processo de inovação e aperfeiçoamento, pela proximidade local entre as empresas.

Adriano Boff, ratificou o posicionamento dos Executivos. Confirmou que a presença de indústrias com proposta de valor similares à do novo potencial investidor, se por um lado geram questionamentos quanto ao ambiente de competição, trazem conforto por pressupor que as condições locais para produção, incluindo indústrias abastecedoras, existiam ou foram desenvolvidas pelas pioneiras, podendo ser empresas locais já existente no próprio País.

Outro especialista, André Arnt, consultor para IED no País, usando um exemplo de uma indústria de embalagens que está em vias de se instalar no Brasil, explicitou que um investimento maior atraiu um menor, sendo que este segundo é justamente uma indústria de Apoio na cadeia de valor.

O grupo de fatores representado pelas 'Indústrias Correlatas e de Apoio', pela posição que ocupou na hierarquia, tem uma relevância relativa menor para a decisão do IED nestas indústrias. Por outro lado, não deve ser considerado como elemento de menor importância pelos investidores no processo de decisão no que tange ao IED nestas indústrias.

4.2.6 O Grupo de Fatores representado por 'Ambiente Geral de Incertezas'

O sexto e último grupo de fatores elencado na hierarquia é representado pelo 'Ambiente Geral de Incertezas'. No grupo total de Executivos entrevistados, este fator foi elencado na última posição de relevância, com 10% dos votos. Também 43% dos Executivos elencaram este grupo de fatores na última posição hierárquica. No entanto, vale ressaltar que as diferenças apuradas no número de votos, bem como nos percentuais de votação, são pequenas entre as posições de quarto, quinto e sexto colocados no ranking geral. Os resultados segmentados nas duas indústrias de origem dos Executivos entrevistados, indicaram posições diferentes para este grupo de fatores nas hierarquias. Para os Executivos da indústria de Insumos Agrícolas, o

‘Ambiente Geral de Incertezas’ permanece na sexta e última posição com 6% dos votos. Para os Executivos da indústria de Equipamentos Agrícolas, o ‘Ambiente Geral de Incertezas’ foi indicado na terceira posição, com 17% dos votos. Portanto, parece ser possível inferir que o Ambiente Geral de Incertezas possui maior relevância para a indústria de Equipamentos Agrícolas, quando comparado a sua relevância em relação a indústria de Insumos. Tanto os Executivos quanto os especialistas forneceram elementos que justificam estas diferenças no posicionamento da hierarquia de ambas indústrias.

Alguns entrevistados ressaltaram que o ‘Ambiente Geral de Incertezas’ possui um forte viés de comparação com outros Países que competem pelo mesmo investimento. Uma das falas dos Executivos revela o que uma significativa parte dos Executivos expressaram nas entrevistas sobre este grupo de fatores e a razão da baixa relevância deste na hierarquia. O Executivo PRJ disse que: *“...eu gostaria de comentar um negócio: nós tivemos agora dois anos e meio atrás, uma reunião que tem todos os anos com toda a rede da América Latina, na Argentina. No final de um dia, estávamos num grupo no bar e nosso CEO estava na conversa, alguns concessionários e uns colegas meus... foi bem na época que começou a estourar forte os escândalos da Lava Jato no Brasil... um revendedor perguntou para o CEO: com todo esse cenário que está se montando no Brasil, como a empresa “XYZ” irá se posicionar no aspecto de continuar investindo no Brasil? A resposta dele foi muito simples: o potencial agrícola do Brasil é muito maior do que qualquer corrupção. As crises, vão passar... a agricultura não vem e vai, continua. Ele acredita muito mais na força que o Brasil tem como celeiro do mundo e na força do nosso setor do que na desorganização e corrupção. Ele disse mais: que bom que vocês estão passando por isso – vocês só vão ser melhores quando limpar isso”*. O Executivo JAG complementou: *“...mesmo com toda a bagunça do Brasil, depois da primeira eleição do Lula, que era ter a esquerda do poder, isso diminuiu de maneira bastante relevante (referindo-se ao Ambiente Geral de Incertezas). Se olhar ali... período pré-eleição...o dólar bateu em R\$ 4,00... no Brasil tinha corrupção – isso era conhecido. Diferente dos outros ele não usou tanto a força, foi trazendo pessoas, usando uma linguagem de mercado, abriu o mercado externo... os americanos achavam que ele era o salvador da pátria... tanto que o investimento no Brasil aumentou muito... mesmo com as crises, o pessoal pode ter adiado investimentos (naquele momento), mas ninguém foi embora do Brasil”*.

No mesmo sentido, o Executivo MTI justificou a menor relevância deste grupo, declarando: *“...quando a gente fala no ambiente geral de incertezas, a visão do investidor estrangeiro é independente das incertezas de curto prazo. O fundamento de longo prazo se sustenta. O Brasil tende a recuperar crescimento e tem estruturas institucionais sólidas... ainda não desandou para um problema como o que ocorreu em outras nações da América Latina, como aconteceu na Venezuela, isto porque o Brasil ainda tem a democracia e as instituições consistentes... é um problema menor do que tu conheceres o potencial de mercado e a dinâmica de mercado. Na visão geral do investidor estrangeiro, que é de longo prazo, salvo mudanças radicais, as incertezas são menos importantes do que a dinâmica do mercado, de como se dá a relação cliente e empresa produtora”*.

Outros Executivos corroboraram com estes posicionamentos. O Executivo GEB declarou que: *“... toda a questão de investimento externo vai olhar o médio e o longo prazo...o cenário (‘Ambiente Geral de Incertezas’) vai ter suas oscilações. Mas a demanda no longo prazo minimiza o impacto destas oscilações”*. O Executivo RMB declarou: *“...se o 1 fosse determinante (referindo-se ao ‘Ambiente Geral de Incertezas’), muitos negócios do Agronegócio não estariam de pé”*. Outro Executivo, CTI, contribuiu com este argumento dizendo que: *“...o ‘Ambiente Geral de Incertezas’ representa as variáveis em termos do momento. Me parece que as incertezas que podem ser favoráveis, rapidamente podem se tornar desfavoráveis. No meu ponto de vista, para investimento de longo prazo, isso é menos considerável do que outros aspectos mercadológicos, enfim... exemplo: a inflação pode estar num momento em alta, mas daqui a pouco em baixa”*.

O Executivo JAG ampliou os aspectos do ‘Ambiente Geral de Incertezas’, citando cultura e língua, com exemplos envolvendo China e Rússia, afirmando que: *“Por que não estamos na China ainda? Como você vai contratar sem domínio da língua, e diversos outros fatores que são muito desconhecidos. É muito difícil de tomar a decisão (de investir), e acabamos entrando gradativamente lá. Mais tarde, entramos de forma mais efetiva, mas foi uma decisão muito difícil de entrar na China, pela grande preocupação de não conhecer o ambiente, na Rússia a mesma coisa. Ainda afirmou que: “...sobre a China até hoje temos discussões, hoje eles têm autonomia, mas é um processo que ainda está acontecendo. O mesmo Executivo declarou que é conhecido que o ambiente brasileiro é instável, que podem ter mudanças tributárias,*

greves e dificuldades logísticas. Ele disse que: *“...estes fatores sem dúvida impactam o negócio, mas eles não inviabilizam, tornam o negócio mais difícil”*.

Adicionalmente, o Executivo CMM fez uma contribuição relevante para o entendimento da menor relevância atribuída pelos entrevistados, ao ‘Ambiente Geral de Incertezas’: *“A experiência da indústria no Brasil tem sido que, ano após ano, tem batido recordes, com logística, sem logística, ela vai em frente. O governo atrapalha, mas não é limitante. Mesmo que tenha crise, uma explosão do câmbio até ajuda o agricultor...a gente acredita que a economia do Brasil é tão forte que ela nunca vai se tornar uma Venezuela ou uma Argentina... muito difícil que qualquer governo faça uma transformação tão radical na estrutura, pois a indústria é forte, a agricultura é forte e o congresso seria pressionado...então você não consegue tornar isso aqui numa Bolívia, numa Venezuela ou Argentina”*.

Um aspecto relevante e citado para a indústria de Insumos, especificamente, no setor de defensivos agrícolas, está relacionado a dificuldade burocrática para registro de novos produtos. O Executivo BAI afirmou que: *“...para insumos, a legislação brasileira é bem complicada para registro de produtos. Passa por três ou quatro Ministérios. Isso leva as empresas pensarem antes de vir para cá...quanto dinheiro vai ser investido nisso para se ter retorno”*.

Por este grupo de fatores ocupar uma posição menos relevante na hierarquia, não significa que não deva ser avaliado no processo de decisão para realização de um IED. O Executivo JAG, o mesmo que minimizou os efeitos deste na decisão de IED anteriormente, simplificou: *“...este ambiente geral de incertezas é um fator, mesmo para quem já está aqui dentro (já possui operações no País).”*

Um elemento vinculado a este grupo de fatores, implícito a indústria de Equipamentos no Brasil, especialmente no segmento de máquinas agrícolas e armazenagem, são as exigências impostas pelo BNDES para o credenciamento de máquinas, equipamentos, componentes e sistemas industriais. O BNDES é o principal patrocinador dos programas de financiamentos de equipamentos agrícolas, sendo o abastecedor de *funding*, com juros subsidiados e prazos longos. Para o credenciamento nestes programas, a exigência mínima de índice de nacionalização, ou seja, percentual de componentes fabricados internamente, é de 60% em valor e peso (BNDES, 2018). Esta regulamentação é um claro incentivo à produção local, sendo um fator que atua favoravelmente ao IED nesta indústria.

Na bibliografia, este grupo não é explorado em profundidade no Diamante de Porter (1990). Este faz citações relacionadas ao 'Ambiente Geral de Incertezas' em um capítulo que discorre sobre o processo de globalização da indústria. Porter neste capítulo explica que as políticas governamentais ou infraestrutura do País, criam diferenças importantes na posição competitiva entre empresas de diferentes Países.

Para Miller (1992), o 'Ambiente Geral de Incertezas' corresponde aos fatores que afetam os negócios, independentemente da indústria. Relaciona para este agrupamento as políticas de governo, as variáveis macroeconômicas, fenômenos sociais, políticos e variáveis climáticas.

Aguiar (2012), Chakrabarti (2001) e Larrañaga (2016), reforçam e complementam as preocupações de Miller(1992). Em linhas gerais, citam que o ambiente de governo, a economia, a política, o protecionismo, as barreiras ao livre comércio, a qualidade e disponibilidade dos serviços públicos, a liberdade para remessa de lucros, o índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e outros assuntos relacionados, impactam na decisão de IED.

O especialista Adriano Boff ratificou a posição dos entrevistados, quanto a menor relevância do Ambiente Geral de Incertezas, justificando que a Demanda é o principal *decision driver* para estas indústrias.

Adriano Boff e Carlos Cogo contribuíram para entender as diferenças na hierarquia entre as duas indústrias origem dos Executivos entrevistados. Segundo estes especialistas, a aquisição de insumos acontece anualmente, com pagamentos aos fornecedores no curto prazo. Boff declarou que: *"...os equipamentos no Brasil só se vendem com linhas de crédito de longo prazo, patrocinadas por programas governamentais com origem no BNDES principalmente"*. Cogo complementou: *"...no setor de equipamentos, a demanda é diretamente afetada pelas ações de governo, levando os agricultores a anteciparem ou postergarem a decisão de aquisição ou mesmo a substituição de equipamentos. No caso de insumos, a demanda é anual e obrigatória (por vezes, mais de um ciclo no mesmo ano). Não há como não aplicar fertilizantes ou defensivos anualmente. Para insumos existem os recursos do próprio agricultor, o financiamento via custeio agrícola, a troca por grãos a serem entregues na safra ou mesmo o crédito direto dos fornecedores de insumos"*.

Um aspecto relevante, na visão do autor deste estudo, é de que todos os Executivos entrevistados, fizeram parte, prestam ou prestaram serviços a empresas

transnacionais com sede no exterior, nas indústrias de Insumos ou Equipamentos Agrícolas, que já possuem investimentos no Brasil. O fato de já operarem no País, a curva de experiência e adaptação e solução dos problemas relacionados ao 'Ambiente Geral de Incertezas'.

4.3 Outros Elementos Específicos que Influenciam a Decisão do IED

Neste item, serão apresentados outros elementos que influenciam a decisão de IED, não explicitados nos grupos de fatores apresentados aos entrevistados. Estes elementos surgiram espontaneamente nas entrevistas dos Executivos. Também serão apresentadas outras contribuições adicionais dos especialistas, consideradas relevantes. Estes elementos podem ser considerados achados de pesquisa.

4.3.1 A Comparação dos Fatores de Decisão entre Países

Um fator que não faz parte dos fatores de decisão apresentados aos entrevistados foi salientado pelo Executivo CMM, referindo-se à competição entre os Países ou Unidades de Negócios, dentro do ambiente de empresas transnacionais que atuam em diferentes regiões do mundo. Nas palavras do Executivo CMM: *"... quando você vai tomar a decisão de onde colocar o dinheiro da empresa, você tem que olhar quais as alternativas que você tem globalmente. Por que vou colocar no Brasil e não na Austrália? Onde eu vou ter meu retorno e vou perpetuar meu negócio de maneira mais efetiva? ...quando eu olho no mundo e respondo a pergunta: Por que não vou pôr (investimento) na China e vou pôr (investimento) no Brasil? Por que não vou pôr na África e vou pôr no Brasil, entendeu? Acho que aí ela tem um efeito um pouco maior, ...onde vou ter um maior retorno para o investimento. Acho que esse fator que ocorre antes"*.

Nesta mesma direção, o Executivo CYA, trouxe como exemplo o comparativo do Brasil com a África em geral, onde a empresa não teve boa experiência em seus investimentos. Declarou: *"...a empresa está acostumada a operar em ambientes hostis, operamos na África, mas os investimentos são pequenos. Existem dificuldades em investir na África"*.

O especialista Carlos Cogo ratificou as posições dos Executivos, declarando que: *“...não podemos subestimar a capacidade dos outros Países a competirem conosco por um mesmo IED”*.

Pode ser útil ao ambiente empresarial, suas entidades e às agências de fomento ao IED, monitorar estes grupos de fatores de forma comparativa entre o Brasil e outros potenciais destinos dos investimentos. Também, parece ser relevante que os agentes que promovem o IED no País, construam uma proposta de valor do Brasil, ressaltando os pontos fortes e minimizando, ou apresentando elementos que possam mitigar, os pontos fracos do País.

4.3.2 A Competição dos Estados Brasileiros para a atração do IED

Adriano Boff, integrante do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, fez questão de ressaltar que os Estados da Federação no Brasil competem entre si pelo IED das empresas. Para competirem, costumam promover os fatores do grupo do ‘Ambiente Geral das Incertezas’, com a finalidade de atingir seu objetivo de atrair os investimentos. O especialista declarou: *“...o Estado que oferecer melhores condições ao empreendimento tem maiores chances de receber os investimentos destas empresas”*. Esta competição poderá ser ampliada para os municípios, que também envidam esforços para receber investimentos.

Estas condições favoráveis podem ser via incentivos fiscais, via de regra, através de descontos substanciais em impostos; infraestrutura como terrenos, facilidades logísticas, energia e comunicação ou mesmo financiamentos incentivados às empresas realizarem os investimentos. No Brasil, esta competição entre Estados e Municípios, é comumente denominada de ‘guerra fiscal’. Por vezes a competição é tão acirrada que causam efeitos colaterais negativos nas contas públicas do Estado ou Município vencedor desta disputa pelo IED. Portanto um IED poderá ser localizado dentro de Brasil, em regiões, Estados ou mesmo Municípios por ações adotados por estes atores políticos, com o objetivo de receber o IED.

Esta competição e esforços, independentemente de seus impactos nas contas públicas, constitui-se em um fator que facilita a atração de IED para o Brasil.

4.3.3 A Decisão do IED comparando a taxa de retorno de cada alternativa de Investimento

Mesmo com o atendimento e solução para todos os grupos de fatores de decisão para IED, a decisão final de investir passa pela construção do *business case*, a taxa e o tempo de retorno do investimento ao acionista. Assim, variáveis como preço dos produtos a serem vendidos, margens, taxa de juros, taxa de câmbio, custos, impostos, taxa de inadimplência e outros, fazem parte do modelo adotado para o cálculo econômico-financeiro das empresas.

O Executivo CYA abordou a dinâmica dos investimentos quanto ao impacto das margens dos produtos a serem produzidos e vendidos e quanto ao retorno do capital a ser investido. Nas indústrias foco deste trabalho o preço dos seus produtos no mercado global é uma variável que influencia diretamente na decisão de investir ou não. O preço do ativo ou empresa alvo de investimento também é determinante. De outra parte, a taxa de câmbio influencia a decisão, mas com efeito menor quando avaliado numa perspectiva de longo prazo. Nas palavras do Executivo CYA: *“...quando tu tens uma combinação muito boa, isso pode mudar (a decisão de investir). ...mas, no caso da empresa “XYZ”, não era o momento de investir, mas como o preço era muito atrativo, a gente comprou. A este preço a gente compra”*.

O Executivo GEB verbalizou que o tamanho e o tempo para o retorno do IED, influenciam a decisão de investir. Ele declarou que *“...se o objetivo é o investimento(IED), pensamos a médio e longo prazos, porque muitas vezes o investimento não é pequeno, demanda aprovações. Se for algo pequeno (valor e prazo de retorno), talvez os comparativos (fatores) sejam outros”*.

O Executivo, CTI, ressaltou a importância dos preços e a volatilidade das margens, e, conseqüentemente na capacidade de retorno dos investimentos, dizendo que: *“...falando especificamente na questão de insumos, eu não identifiquei aqui um fator que é bastante forte na tomada de decisão de investimento no setor de insumos. No nosso mercado em especial, a volatilidade de preços de commoditties”*.

É inegável que o IED flutua conforme as expectativas de rentabilidade do investimento. Em uma economia globalizada, com poucas restrições à mobilidade do capital e com empresas multinacionais operando em diferentes mercados, alterações na rentabilidade relativa tendem a resultar na realocação da produção para aqueles Países mais competitivos (AMAL *et al.*, 2007).

Portanto, apesar da obviedade da conclusão, caso o *business case* não se mostre vantajoso ao investidor, ou seja, com baixa atratividade em termos da taxa interna de retorno, mesmo que todas as condições dos grupos de fatores sejam favoráveis, o IED poderá não acontecer, podendo ser hospedado em outra indústria, ou mesmo, em outro País.

4.3.4 Sobre a Temporalidade das Análises dos Fatores de Decisão para IED

O especialista Carlos Cogo, salientou que a análise dos grupos de fatores para decisão de IED não são atemporais tendo, portanto, contexto histórico claro. Sendo assim, a avaliação dos grupos de fatores não é imutável no tempo, necessitando ser reconsiderados para distintos contextos. Estes podem variar com passar do tempo, alterando a sua vantagem ou desvantagem, a sua hierarquia, bem como a comparação entre Países que competem pelo investimento.

4.4 Síntese dos Resultados Obtidos

Neste item, serão apresentados de forma concisa os principais resultados alcançados com o estudo.

Os principais resultados compõem-se de:

- Determinação dos fatores de decisão para IED no Agronegócio Brasileiro, nas indústrias de Insumos e Equipamentos Agrícolas;
- Agrupamento destes fatores em 6(seis) grupos, devidamente validados por três especialistas;
- Hierarquização dos grupos de fatores de decisão para IED no Agronegócio Brasileiro, nas indústrias de Insumos e Equipamentos Agrícolas, as diferenças e as semelhanças nestas duas indústrias.

A análise dos resultados da coleta de dados utilizando a comparação por pares e as entrevistas semiestruturadas, permitiram chegar à hierarquização dos fatores de decisão para IED nas indústrias de Insumos e Equipamentos Agrícolas, tanto para o grande grupo de Executivos, como de forma segmentada, para cada uma das indústrias para com as quais eles representam, é mostrada no Quadro 10.

Quadro 10– Comparativo da Hierarquia dos Grupos de Fatores de Decisão para IED nos Diferentes Grupos de Entrevistados - Todos Executivos, indústria de insumos e indústria de Equipamentos.

TODOS EXECUTIVOS	INSUMOS	EQUIPAMENTOS
2. CONDIÇÕES DA DEMANDA	2. CONDIÇÕES DA DEMANDA	2. CONDIÇÕES DA DEMANDA
3. DISPONIBILIDADE DE FATORES	3. DISPONIBILIDADE DE FATORES	3. DISPONIBILIDADE DE FATORES
5. INCERTEZAS DA INDÚSTRIA	5. INCERTEZAS DA INDÚSTRIA	1. AMBIENTE GERAL DE INCERTEZAS
6. ESTRATÉGIA, ESTRUTURA E RIVALIDADE DAS EMPRESAS	4. INDÚSTRIAS CORRELATAS E DE APOIO	5. INCERTEZAS DA INDÚSTRIA
4. INDÚSTRIAS CORRELATAS E DE APOIO	6. ESTRATÉGIA, ESTRUTURA E RIVALIDADE DAS EMPRESAS	6. ESTRATÉGIA, ESTRUTURA E RIVALIDADE DAS EMPRESAS
1. AMBIENTE GERAL DE INCERTEZAS	1. AMBIENTE GERAL DE INCERTEZAS	4. INDÚSTRIAS CORRELATAS E DE APOIO

Fonte: elaborado pelo autor.

O grupo das ‘Condições de Demanda’ foi consistentemente indicado no estudo na primeira posição e a ‘Disponibilidade de Fatores’ na segunda posição, por todos os grupos de Executivos pesquisados. Nestas indústrias, a Demanda é o fator que gera o interesse de prospecção de oportunidades de investimento. Estas indústrias buscam investimentos do tipo *market seeking* (Dunning, 2000).

A ‘Disponibilidade de Fatores’ também tem uma posição destacada. A ‘Condição de Demanda’ é o fator iniciador do estudo, mas a limitação, tendo de custo como disponibilidade, pode inviabilizar o IED nestas indústrias.

O grupo total de Executivos e os representantes da indústria de Insumos, indicaram as ‘Incertezas da Indústria’ na terceira posição da hierarquia dos grupos de fatores. Condições de competição acirradas ou desfavoráveis no ambiente das indústrias deste estudo, tendem a pressionar negativamente as margens dos produtos, inviabilizando o IED por produzirem uma taxa interna de retorno não atrativa aos investidores. Por outro lado, o grupo de Executivos da indústria de Equipamentos Agrícolas elencou ‘Ambiente Geral de Incertezas’ na terceira posição. As linhas de

crédito com prazos e taxas de juros subsidiados por programas governamentais exerce influência determinante na demanda de equipamentos agrícolas, o que justifica a preocupação desta indústria com relação a este grupo de fatores.

Na quarta posição, o grupo total de Executivos indicou a 'Estratégia, Estrutura e Rivalidade das Empresas'. Os Executivos demonstraram preocupação com um ambiente de competição onde não são adotadas boas práticas de gestão, incluindo governança, ética e *compliance*. Empresas de classe global, de capital aberto, via de regra possuem uma declaração de valores ou regulamentações nos seus Países de origem, que as impedem seguir algumas práticas de negócio locais nos seus negócios. O grupo de Insumos Agrícolas indicou 'Indústrias Correlatas e de Apoio' nesta posição, enquanto que o grupo de Equipamentos Agrícolas indicou 'Incertezas da Indústria' na quarta posição.

Na quinta posição, o grupo geral de Executivos elencou 'Indústrias Correlatas e de Apoio'. A presença de indústria correlatas, ou sejam, com cadeias de valor similares à indústria do potencial investidor, promoveram precocemente o desenvolvimento de indústrias de apoio, o que irá favorecer a implementação de novos empreendimentos, que se beneficiam destas cadeias para seu abastecimento. Diferentemente, quando as indústrias foram analisadas separadamente, tanto os Executivos da indústria de Insumos como os Executivos da indústria de Equipamentos, elencaram 'Estratégia, Estrutura e Rivalidade das Empresas' nesta posição.

Na sexta e última posição na hierarquia do grupo de fatores, o grande grupo de Executivos e os representantes da indústria de Insumos, elencaram as 'Incertezas da Indústria' nesta posição. Este grupo de fatores representam as incertezas quanto às políticas de governo, macroeconomia, variáveis sociais e climáticas. Os Executivos verbalizaram que, apesar de instabilidades na macroeconomia e ambiente político, as instituições no Brasil são respeitadas e o agronegócio tem destacada posição econômica e influência política. Além disso, o tamanho da demanda e taxa de crescimento do agronegócio, são fortes e sustentáveis no curto, médio e longo prazos. A indústria de Equipamentos Agrícolas classificou 'Indústrias Correlatas e de Apoio' nesta posição.

Adicionalmente, o grupo de Executivos e Especialistas entrevistados contribuíram com outros elementos específicos para a decisão de alocação do IED.

Dentre estes, destacaram a relevância da comparação relativa dos grupos de fatores entre Países postulantes a receber o IED, a competição interna entre os Estados da Federação brasileira para atrair estes investimentos e a taxa interna de retorno comparativa entre as opções de IED.

Por fim, ressaltaram que a hierarquia dos fatores não é atemporal. Mudanças no cenário interno e externo podem alterar a hierarquia e as vantagens e desvantagens comparativas entre as oportunidades de IED em diferentes indústrias e Países.

5 CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES DA PESQUISA E RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

A seguir são apresentadas as principais conclusões e limitações da presente pesquisa, bem como as recomendações para trabalhos futuros.

5.1 Conclusões

Este estudo tratou da identificação e hierarquia dos fatores de decisão para Investimento Externo Direto nas indústrias de Insumos e Equipamentos Agrícolas. Pode-se inferir que os fatores indicados pela bibliografia que deu sustentação ao Referencial Teórico, bem como a validação pelos especialistas, estão alinhados e apontam para a consistência dos resultados obtidos em relação aos diferentes agrupamentos. Uma evidência adicional disto foi que ocorreu uma baixa citação de novos elementos, que não constavam no Referencial Teórico inicial, mesmo que nas entrevistas realizadas os Executivos tenham sido estimulados pelo entrevistador a realizar novas contribuições.

Quanto à hierarquia dos fatores, foi possível concluir, quais fatores são considerados mais relevantes para as duas indústrias e entre as mesmas. As 'Condições da Demanda' foi indicado como o grupo de fatores mais relevante para estas indústrias no processo de tomada de decisão, seguida de 'Disponibilidade de Fatores'. A demanda aparece como o principal motivador de investimento das indústrias consideradas. A ausência de uma demanda significativa no curto prazo e, se não é percebido um potencial de crescimento da demanda no médio e longo prazo, fazem com que a alocação do investimento provavelmente não venha a ocorrer.

Este estudo foi contundente em indicar que a demanda brasileira, tanto o seu tamanho atual como sua perspectiva futura de crescimento, são os mais significativos atrativos para que empresas transnacionais venham a realizar IED no país nas indústrias estudadas. Como visto neste estudo, o uso intenso de tecnologia na produção agrícola foi o principal fator de crescimento da produção nos últimos 30 anos, sendo proporcionalmente mais relevante do que o incremento de área plantada. Tecnologia agrícola significa uso intensivo de insumos, sejam fertilizantes ou defensivos agrícolas para a proteção de cultivos. Isso é potencializado com a

agregação de irrigação, possibilitando a realização de mais de uma colheita no período de um ano. Para maximizar este potencial genético e insumos, é obrigatório realizar as práticas de cultivo com a maior qualidade possível. Portanto, o preparo do solo, a execução de semeadura e plantio com precisão, a aplicação de produtos para proteção dos cultivos, a colheita no momento e a velocidade necessários, com a menor perda possível, exigem o uso de máquinas e equipamentos que a cada dia incorporam novas tecnologias e requerem sua adaptação aos diferentes cultivos, ao relevo e ao tamanho das lavouras. E, com a maior produtividade advinda destas tecnologias, maiores volumes de produção são gerados, requerendo estruturas para a armazenagem e processamento destes produtos. Estas tecnologias e estruturas requeridas pelo processo produtivo, processamento e armazenagem, geram oportunidades para os diferentes atores que atuam nas indústrias que são objeto deste estudo.

Avaliando isoladamente cada uma destas indústrias, pode-se inferir quais são os principais desafios para seus atores, sejam os que já tem presença no país, como os novos entrantes. No caso da indústria de insumos, o setor de defensivos tem seu desafio principal na Pesquisa e Desenvolvimento(P&D) de novas moléculas químicas a serem empregadas na proteção dos cultivos das pragas, doenças e ervas daninhas. Existe no mercado um apelo e desejo de se consumir produtos oriundos de cultivos que aplicam cada vez menos defensivos agrícolas, que caso utilizado, tenham um impacto mínimo ao meio-ambiente e assegurem o consumo sem riscos à população. Este desenvolvimento de novas moléculas é possível de ser feito a partir de química fina e exaustivos testes de eficácia nos cultivos. Adicionalmente, são necessário esforços para vencer a excessiva burocracia interna dos órgãos reguladores e de registro destes produtos. No caso de fertilizantes, existe uma significativa dependência de importação das principais matérias primas para sua produção, com origem nas mais diferentes regiões do mundo. Pelo grande volume representado por este insumo, é exigida uma logística eficiente, dependendo do sistema portuário brasileiro, que tem sabidamente limitações de capacidade e gestão, bem como o transporte às regiões de produção agrícola, onde este insumo é essencial à produção. E, quando existe a possibilidade de produção local, são projetos que envolvem mineração e processos de produção que demandam grande volume de investimentos. Neste caso, a logística também é crucial. Os locais de produção não estão, via de regra, próximos das áreas de produção agrícola. No caso de máquinas agrícolas, a

diversidade da produção brasileira, tanto em tamanho de propriedades, relevo e culturas, constitui-se em um desafio para as empresas que atuam em todos estes segmentos. Adicionalmente, a incorporação de novas tecnologias requeridas pelo mercado, exigem constante investimento em desenvolvimento de novos produtos. Além disso, as novas tecnologias ligadas à conectividade e indústria 4.0, já estão sendo incorporadas à agricultura brasileira, fenômeno que deverá se intensificar nos próximos anos. Esta especialização e incorporação de novas tecnologias, abrem espaço para novos entrantes com foco em nichos de mercado também via IED. Esta jornada na busca da maior produtividade pelos agricultores, tende a exigir novos investimentos, tanto pelos agricultores, como pelos atores que atuam nestas indústrias, criando e ampliando oportunidades para IED. Um aspecto, não abordado pelos entrevistados e especialistas, está relacionado às mudanças na distribuição geográfica da demanda no país ocorrida nos últimos anos e que segue em curso. O Brasil é um continente e atualmente se faz agricultura de norte a sul neste país. A região Sul perdeu em 2011 a posição de ter a maior área de agricultura do país, sendo superada pela região Centro-Oeste. Em 1990, a área destinada à produção na região Centro-Oeste representava 17,6% da área total do país. Atualmente ocupa 40,9% da área nacional. Enquanto, neste período, a área plantada no país cresceu 1,6 vezes, a região Centro-Oeste cresceu 3,7 vezes. Isso tornou necessário o desenvolvimento de uma rede de distribuição de insumos e equipamentos, muitas vezes não favorecida por condições logísticas favoráveis, representando, por um lado oportunidades e por outro, desafios para estas indústrias.

A 'Disponibilidade de Fatores', elencada em segundo lugar, teve uma posição destacada nestas duas indústrias. Este grupo de fatores refere-se à existência dos fatores de produção necessários à atividade empresarial. A indisponibilidade, a falta de qualidade adequada e o alto custo de fatores como, mão de obra, energia elétrica, telecomunicações, logística *inbound* e *outbound* e outros relacionados, podem inviabilizar o Investimento Externo Direto (IED) das empresas que atuam nas indústrias estudadas.

Este grupo de fatores foi indicado como relevante, pela sua criticidade, ou seja, a ausência, escassez ou custo, podem limitar o IED nestas indústrias. As maiores preocupação destas indústrias, recaem sobre a disponibilidade de profissionais, em quantidade e qualidade, logística *inbound* e *outbound*, energia e sistemas de

comunicação. Outros fatores cruciais, de uma maneira geral, não tem representado desafios intransponíveis, seja pela disponibilidade local dos fatores, seja pelo desenvolvimento promovido pela própria empresa ou pela importação de tecnologia, componentes e matérias primas. No que tange aos profissionais, existe disponibilidade nos diferentes níveis exigidos por estas indústrias. O país possui escolas técnicas e universidades que capacitam os profissionais para estas indústrias.

As 'Incertezas da Indústria', principalmente nos aspectos relacionados a competição, foi o terceiro grupo de fatores elencado pelos Executivos. Mercados com oferta pressionando a demanda e, conseqüentemente, com tendência à redução das margens, tendem a influenciar negativamente a vinda de novos investimentos. Apesar da expansão da agricultura no país, especialmente nos últimos 30 anos, existe capacidade nestas indústrias para o atendimento das demandas crescentes da economia brasileira. Nas duas indústrias alvo deste estudo, não existiram limitações à expansão da produção que pudessem ser atribuídas à capacidade de atendimento das demandas de insumos e equipamentos no período estudado. O que pode ser notado é que, devido ao tamanho da demanda e seu potencial de crescimento, estas indústrias tem aportado investimentos capazes de atendê-la, por reconhecerem o Brasil como um mercado estratégico quando se trata de Agronegócio. Estes investimentos já existentes, promovem o equilíbrio entre oferta e demanda, tornando o ambiente destas indústrias competitivo. Empresas que queiram se estabelecer ou ampliar seus investimentos no Brasil, devem estar preparadas para competir, tanto com *players* locais como globais. Por outro lado, existem algumas barreiras quanto à entrada de insumos e equipamentos, que obrigam às empresas que desejam competir localmente, façam investimentos no país.

Na indústria de Equipamentos Agrícolas, o terceiro grupo de fatores indicado foi o 'Ambiente Geral de Incertezas'. Os resultados apontam no sentido de que nesta indústria, em particular, os negócios realizados têm relação direta com a existência (ou não) de uma eficaz estrutura de financiamentos de longo prazo, patrocinados por políticas públicas desenhadas pelo Governo Federal (por exemplo: via BNDES e os diferente Ministérios associados a questão da agricultura). Neste sentido, pode-se inferir e concluir que a demanda nesta indústria é fortemente impactada pelas políticas de governo concretizadas a partir de diferentes programas. Outro aspecto relevante deste grupo para esta indústria, são as ações de governo que estabelecem barreiras tarifárias à importação de máquinas e equipamentos, tendo como conseqüência, o

aumento da competitividade da produção interna, o que acarreta no estímulo ao investimento através de empresas associadas a indústria local.

A 'Estratégia, Estrutura e Rivalidade das Empresas' foi elencada na quarta posição. Os principais aspectos a serem considerados neste grupo são a governança, ética e *compliance* das empresas do ambiente geral de competição das indústrias estudadas. A não adoção de boas práticas, com padrões internacionais pelas empresas que atuam nestas indústrias no Brasil podem inviabilizar a competição ou proporcionar um desalinhamento com os valores da empresa investidora, vindo a dificultar o IED. Neste aspecto, o IED através de *Joint Ventures*, fusões ou aquisições de empresas nacionais, poderá ser dificultado pelas diferenças na cultura empresarial. Algumas organizações globais, possuem padrões regulatórios mais restritivos em relação ao que as próprias leis brasileiras exigem. Aspectos relacionados à qualidade, segurança, demonstrativos contábeis, além de ética e *compliance* já citados, podem ser distintos da cultura das empresas locais, bem como do país em geral. Empresas globais com regulamentações próprias mais restritivas que as do Brasil ou da cultura das empresas locais, tendem a encontrar dificuldades para competir. As 'Indústrias Correlatas e de Apoio' foram elencadas na quinta posição. A indústria de Equipamentos elencou este fator na sexta e última posição. De uma forma geral, existe a crença destes de que, ocorrendo os investimentos nas indústrias estudadas, as indústrias de apoio acabam desenvolvendo capacidades para atendê-las. Em alguns casos específicos, estas demandas podem ser atendidas pela importação de insumos ou componentes para sua produção. Na Indústria de Equipamentos Agrícolas, este grupo de fatores foi elencado na última posição. Tomando-se como exemplo a produção de tratores no Brasil, o desenvolvimento de uma cadeia de suprimentos para este segmento já aconteceu, estando disponível para expansões ou para novos entrantes. Além disso, esta indústria aproveita-se das cadeias de abastecimento utilizados por outros setores tais como o setor automobilístico e de caminhões. O segmento de defensivos agrícolas, via de regra, importa tecnologia de seus centros de pesquisa no exterior, processam e distribuem no país. No caso de Fertilizantes, existe abundância de fontes de abastecimento de matérias primas no exterior e a tecnologia para sua produção local, são conhecidas e disponíveis. Caso estas indústrias necessitem importar equipamentos para seu processo produtivo, podem utilizar-se de isenções fiscais, caso não exista produção similar dentro do país.

Na sexta e última posição foi elencado o ‘Ambiente Geral de Incertezas’, a exceção da indústria de Equipamentos. Este grupo de fatores foi objeto de um debate significativo com os entrevistados e especialistas, mesmo não sendo priorizado na hierarquia. O posicionamento da maioria dos Executivos é de que, comparativamente com outros Países, o Brasil tem menores incertezas que seus concorrentes pelo mesmo investimento, principalmente no grupo das chamadas economias emergentes. A presença destas empresas no Brasil proporcionou que estas tivessem passado por uma curva de experiências que as tornaram menos vulneráveis a este tipo de incertezas. Os executivos se referiram a outras economias, citando a África, em geral, a Rússia e a China, como exemplos de países com o ‘Ambiente Geral de Incertezas’ menos favoráveis ao IED, por diferentes motivos. Portanto, os fatores para o processo de decisão para IED nestas indústrias foram identificados e hierarquizados, atendendo os objetivos desta pesquisa.

Outro aspecto, que não foi objeto deste estudo, mas que cabe ser refletido é de que estas indústrias, representadas por seus principais atores, não estão desenvolvendo localmente vantagens competitivas, que as coloquem, a partir do Brasil, numa posição de liderança global. Nestas indústrias a tendência tem sido privilegiar a importação de tecnologias desenvolvidas em centros de pesquisa fora do país. Obviamente, são feitas adaptações das tecnologias globais às condições locais, mas proporcionalmente, muito pouco é genuinamente desenvolvido no país. Como tornar o país um gerador de inovações que possam ser incorporadas por estas indústrias, transformando estas em vantagens competitivas? O agronegócio brasileiro possui vantagens comparativas e desenvolveu vantagens competitivas, a partir do desenvolvimento genético de plantas, adaptadas às condições tropicais e adaptando tecnologias trazidas do exterior. Esta é uma reflexão que vale a pena ser feita.

As contribuições à academia foram o atingimento dos resultados utilizando uma metodologia viável e sugerindo um modelo de fatores de decisão, o qual pode ser usado ou ser ponto de partida para novos estudos sobre IED.

Para as empresas, tanto as locais, postulantes a receber IED para constituição de *Joint Ventures*, bem como as transnacionais, que pretendam realizar IED no Brasil, a disponibilização de um modelo de fatores a serem considerados, provavelmente serão de interesse destas empresas. Nesta mesma direção e propósito, poderá servir às agências de fomento ao IED, associações de indústrias e da classe empresarial,

aos Estados e aos Municípios, que tem interesse na atração deste tipo de investimentos.

5.2 Limitações da pesquisa

São as seguintes as limitações da presente pesquisa:

- As unidades de pesquisa foram Executivos das duas indústrias, Insumos e Equipamentos Agrícolas, com sede no exterior. A definição de considerar os executivos e não as empresas como unidades de pesquisa, se justifica pelo fato de que alguns destes executivos tiveram experiências profissionais com mais de uma empresa nestas indústrias. Todos os entrevistados pertencem (ou pertenceram) a empresas com presença no país, portanto, que já vivenciaram e experimentaram a realidade brasileira ao longo do tempo. Pode-se inferir que, empresas transnacionais com operação local, possam ter uma percepção diferente de outros Executivos que atuam nestas Indústrias no âmbito mundial, mas que não tem presença via investimentos no Brasil. Neste caso, o ponto central é que a generalização das conclusões da dissertação necessita ser feita de forma parcimoniosa e levando em conta as características das experiências dos Entrevistados e os Especialistas consultados. Nesta mesma direção, um campo de pesquisa mais robusto, envolvendo outros *stakeholders* (ex.: profissionais que atuam no Governo Federal, em Instituições Financeiras, Clientes, empresas de apoio e correlatas, etc.), poderiam trazer contribuições adicionais ao estudo proposto, na medida em que podem observar o mesmo fenômeno estudado a partir de diferentes ângulos. Portanto, pode-se inferir que o aumento do campo de busca, além de proporcionar mais contribuições, possibilitaria mais combinações entre os resultados dos diferentes grupos entrevistados, podendo trazer novos elementos relevantes para o estudo do tema em cena;
- Outro aspecto relevante, reforçado pelos especialistas que apoiaram este estudo, é de que a hierarquia de fatores não é atemporal. Mudanças no ambiente no tempo, poderão alterar o nível de atenção dos investidores aos diferentes fatores, influenciando na sua hierarquia e prioridade de atuação;

- As mudanças e as inovações nas formas de transacionar, nos processos e nos produtos, poderiam ter sido mais explorados com os entrevistados. Estas indústrias estão expostas à competição local e global e podem ser afetadas pelas inovações adotadas por seus competidores no âmbito mundial.

5.3 Recomendações para Trabalhos Futuros

São os seguintes as recomendações para futuros trabalhos:

- Realizar pesquisa sobre fatores de decisão e sua hierarquia com Executivos de empresas transnacionais, com sede no exterior, que ainda não operam no Brasil, dado que isto tende a proporcionar uma perspectiva diferente em relação aos fatores de decisão e sua hierarquia nestas indústrias;
- Realizar pesquisa em outras indústrias do Agronegócio podendo-se, nestes casos, valer-se dos conceitos adotados neste estudo;
- Realizar pesquisas quantitativas em relação aos fatores de decisão para o IED nas indústrias aqui estudadas para verificar a adesão (ou não) aos resultados alcançados e elucidados neste trabalho.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Sandra et al. *Foreign direct investment and home-country political risk: the case of Brazil*. *Latin American Research Review*, v. 47, n. 2, p. 144-165, 2012.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. São Paulo: Pioneira, 1998.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER. **Usos e abusos dos estudos de caso. Cadernos de Pesquisa (online)**. v. 36, n. 129, p. 637-51, 2006.
- AMAL, Mohamed et al. **Determinantes do investimento direto externo (IDE) na América Latina: uma perspectiva institucional**. *Revista economia*, v. 8, n. 2, p. 231-247, 2007.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA QUÍMICA – ABIQUIM, **Relatório: O desempenho da indústria química em 2017**. Disponível em: <https://abiquim.org.br/abiquim> Acesso em: 17 de março de 2018.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO AGRONEGÓCIO – ABAG. Disponível em: <http://www.gestaonocampo.com.br/conceito-de-agronegocio>. Acesso em 17 de março de 2018.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA A DIFUSÃO DE ADUBOS – ANDA. Disponível em: <http://www.anda.org.br>, acesso em 17 de março de 2018.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES – ANFAVEA. Disponível em: <http://www.anfavea.com.br/estatisticas.html>, acesso em 17 de março de 2018.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL – BACEN. **Relatório Anual 2015**. Disponível em: - <https://www.bcb.gov.br>, acesso em 21 de abril de 2017.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL – BNDES – **Regulamento para o credenciamento de máquinas, equipamentos, sistemas industriais e componentes no credenciamento de fornecedores do BNDES**. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br>, acesso em 17 de março de 2018.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Ed. 70, 1979.
- BONI, Valdete; QUARESMA, Sílvia Jurema. **Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais**. Em Tese, v. 2, n. 1, p. 68-80, 2005.
- BURANELLO, Renato. **Manual do direito do agronegócio**. Editora Saraiva, 2013.
- CARLOS COGO CONSULTORIA AGROECONÔMICA. Disponível em: <http://www.carloscogo.com.br>, acesso em 17 de março de 2018.

CHADDAD, Fabio; VALENTINOV, Vladislav. **Agency costs and organizational architecture of large corporate farms: evidence from Brazil.** *International Food and Agribusiness Management Review*, v. 20, n. 2, p. 201-220, 2017.

CHAKRABARTI, Avik. **The determinants of foreign direct investments: Sensitivity analyses of cross-country regressions.** *University of Wisconsin, kyklos*, v. 54, n. 1, p. 89-114, 2001

CHIARINI, Tulio. **A inércia estrutural da base produtiva brasileira: o IDE e a transferência internacional de tecnologia.** *Revista de Economia Política*, v. 36, n. 2, p. 286-308, 2016.

CHENG, Yung-Ming. **Determinants of FDI mode choice: Acquisition, brownfield, and greenfield entry in foreign markets.** *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Comedienne des Sciences de l'Administration*, v. 23, n. 3, p. 202-220, 2006.

COLUMBIA CENTER ON SUSTAINABLE INVESTMENT. **Joint Center of Columbia Law School and The Earth Institute**, Columbia University, New York – USA. <http://ccsi.columbia.edu/>, acesso em 20 de abril de 2017.

COMPANHIA NACIONAL DO ABASTECIMENTO – CONAB, Disponível em: <http://www.conab.gov.br/>, acesso em 17 de março de 2018.

DRESCH, Aline; LACERDA, Daniel Pacheco; JÚNIOR, José Antonio Valle Antunes. **Design science research: método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia.** Bookman Editora, 2015.

DUNNING, J. H. **Globalization and the theory of MNE activity.** *Department of Economics, University of Reading*. 1999. (Discussion Papers in International Investment and Management, 264).

DUNNING, J. H. **International production and the multinational enterprise.** London: George Allen & Unwin, 1981.

DUNNING, J. H. **Multinational enterprises and the global economy.** New York: Addison-Wesley, 1993.

DUNNING, John H. **The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity.** *International Business Review*, n.9, 2000.

EISENHARDT, K. M. **Building theories from case study research.** *Academy of Management Review*, Mississippi, v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA, Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/30972114/nasa-confirma-dados-da-embrapa-sobre-area-plantada-no-brasil>, site visitado em 12/03/18.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL – FMI. Disponível em: <http://www.imf.org/en/publications>, acesso em 18 de abril de 2017.

GALLON, Alessandra Vasconcelos; ENSSLIN, Sandra Rolim; ENSSLIN, Leonardo. **Avaliação de desempenho organizacional em incubadoras de empresas por meio da metodologia multicritério de apoio à decisão construtivista (MCDA-C): a experiência do midi tecnológico.** RAI Revista de Administração e Inovação, v. 8, n. 1, p. 37-63, 2011.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa.** Plageder, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar.** Rio de Janeiro: Record, 1997.

HAIR, Joseph et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração.** Bookman Companhia Ed, 2005. HELMS, Marilyn M.; NIXON, Judy. **Exploring SWOT analysis—where are we now? A review of academic research from the last decade.** Journal of strategy and management, v. 3, n. 3, p. 215-251, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTAÍSTICA – IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>, acesso em 17 de março de 2018.

JOHANSON, Jan; VAHLNE, Jan-Erik. **The internationalization process of the firm - a model of knowledge development and increasing foreign market commitments.** Journal of international business studies, v. 8, n. 1, p. 23-32, 1977.

KIRK, Jerome; MILLER, Marc L. **Reliability and validity in qualitative research.** Sage, 1986.

LARRAÑAGA, Félix Alfredo; GRISI, Celso Claudio De Hildebrand E.; MONTINI, Alexandra De Ávila. **Fatores Competitivos que Afetam a Decisão de Investimento Direto Estrangeiro no Brasil.** RAM. Revista de Administração Mackenzie, v. 17, n. 1, p. 112-134, 2016.

MANZINI, Eduardo José. **Entrevista semiestruturada: análise de objetivos e de roteiros.** Seminário Internacional sobre Pesquisa e Estudos Qualitativos, v. 2, p. 10, 2004.

MARAFON, Alysson Diego et al. **The effectiveness of multi-criteria decision aid methodology: A case study of R&D management.** European Journal of Innovation Management, v. 18, n. 1, p. 86-109, 2015.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed.-São Paulo: Atlas, 2003.

MILLER, Kent D. **A framework for integrated risk management in international business.** Journal of international business studies, v. 23, n. 2, p. 311-331, 1992.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento.** 10. ed. São Paulo: HUCITEC, 2007.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA. Disponível em <http://www.agricultura.gov.br>, acesso em 22 abril de 2017.

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS – MDIC. Disponível em <http://www.mdic.gov.br/index.php/balanca-comercial>, acesso em 10 de março de 2018.

MORAN, Theodore H. **Foreign Direct Investment**. The Wiley-Blackwell Encyclopedia of Globalization, 2012.

MORETTI, Vinicius Daniel; WINTER, Luís Alexandre Carta. **Investimento Estrangeiro Direto como Instrumento de Desenvolvimento da Indústria Nacional**. Revista da Faculdade de Direito de São Bernardo do Campo, v. 17, 2015.

PORTER, M. E. **Competitive advantage: creating and sustaining competitive performance**. New York: Free Press, 1985.

PORTER, M. E. **The competitive advantage of nations**. Harvard Business Review v. 68, n. 2, p.73-93, Mar/Apr 1990.

MARTINS, Cristina M. R.; VAZ, Ibes E. A.; LACERDA, Daniel P.; ANTUNES JUNIOR, José A. V. M. **Política industrial: uma análise das vantagens comparativas e competitivas. Textos para Discussão**. FEE, Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional do Estado do Rio Grande do Sul, Agosto de 2015.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. V. **Manuel de recherche en sciences sociales**. Paris: Dunod, 1995.

SAATY, Thomas L. **Decision making with the analytic hierarchy process**. International journal of services sciences, v. 1, n. 1, p. 83-98, 2008.

SILVA, R. P.; VIAN, C. E. F. **O mercado mundial de máquinas agrícolas: distribuição regional e padrões de comércio internacional**. Revista Espacios, Vol. 38, n.01, p.28, Jan 2017.

STRAUSS, Anselm L.; CORBIN, Juliet. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada**. Artmed, 2008.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT – UNCTAD/UN, **World Investment Report 2016, Statistics reports**. Disponível em: <http://untact.org>, acesso em 21 de abril de 2017.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. Atlas, 2005.

YIN, Robert K. Estudo de Caso-: **Planejamento e Métodos**. Bookman editora, 2015.

APÊNDICE A –ROTEIRO DE ENTREVISTA

Roteiro Hierarquização dos Fatores de Decisão em IED – V3

Apresentação pessoal e apresentação do Projeto

1. Boa tarde, eu sou Paulo, aluno do Mestrado Profissional em Gestão e Negócios da UNISINOS. Esta entrevista faz parte da coleta de dados da minha dissertação que tem como objetivo investigar a Hierarquia dos Fatores de Decisão para Investimento Externo Direto nos Setores de Equipamentos e Insumos Agrícolas para o Agronegócio Brasileiro.

2. Inicialmente, gostaria que vocês se apresentasse e nos contasse um pouco sobre a sua profissão. (Investigar o setor de atuação, empresa, tempo de mercado, etc. Quanto mais completo o perfil, melhor para justificar a escolha dos entrevistados).

Hierarquização pelo Método de Dois Fatores dos Grupos Gerados

3. Inicialmente, vou te entregar esses seis cartões. O que eles significam: estudando a literatura, encontramos diversos fatores, onde alguns dos principais autores da disciplina de estratégia os apontam como decisivos para a tomada de decisão em investimentos externos. Como são muitos, agrupamos em seis grandes grupos: (1) Ambiente Geral de Incertezas; (2) Condições da Demanda; (3) Disponibilidade de Fatores; (4) Indústrias Correlatas e de Apoio; (5) Incertezas da Indústria e (6) Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas. Os cartões trazem breves explicações acerca de cada grupo.

GRUPO 1
AMBIENTE GERAL DE INCERTEZAS

Fazem parte deste grupo as Políticas de Governo, variáveis Macroeconômicas, aspectos Comportamentais e de Cultura, aspectos relacionados à Crédito

Detalhamento:

- ✓ Reformas fiscais e monetária, controle de preços, restrições ao comércio, remessa de lucros, serviços públicos de baixa qualidade;
- ✓ Risco Político, Risco de não implementação de políticas públicas (Brasil);
- ✓ Barreiras ao livre comércio, tarifas e impostos;
- ✓ Inflação, câmbio e juros;
- ✓ Estabilidade econômica e qualidade dos indicadores de risco das agências;
- ✓ Taxa de crescimento, abertura econômica, déficit das operações correntes;
- ✓ Distância psíquica e língua;
- ✓ Riscos de recebimento (pagamentos).

Autores: Porter(1990), Miller(1992), Aguiar(2012), Chakrabarti(2001), Larrañaga(2016)

GRUPO 2
CONDIÇÕES DA DEMANDA

Fazem parte deste grupo o Mercado de produtos, a Composição da Demanda Interna, o Tamanho da Demanda e Padrões de Crescimento e o Potencial internacionalização da demanda

Detalhamento:

- ✓ Mudanças no hábito dos consumidores, produtos substitutos;
- ✓ Estrutura da demanda: Segmentos de mercado, cultura local, competitividade dentro dos segmentos;
- ✓ Sofisticação das Necessidades: Grau de exigência, sofisticação, cultura, canal de atendimento, aderência ao padrão global;
- ✓ Tamanho da demanda interna: Tamanho inicial, Escala, Representatividade global;
- ✓ Saturação precoce da demanda: Esgotamento da demanda por volume ou tipo de produto, dutos substitutos, mudanças de hábito de consumo, mudança de tecnologia;
- ✓ Número de compradores independentes: Acesso aos clientes;
- ✓ Taxa de crescimento: Taxa local x taxa global, perspectiva futura, taxa de esgotamento da demanda;
- ✓ Compradores móveis: Expandir as demanda do país de origem no país destino do investimento;
- ✓ Necessidade móvel: Expandir as necessidades locais do país de origem para o país destino.

Autores: Porter(1990), Miller(1992), Aguiar(2012), Chakrabarti(2001), Larrañaga(2016), Dunning(2000)

GRUPO 3
DISPONIBILIDADE DE FATORES

Fazem parte deste grupo a disponibilidade de Recursos humanos, os Recursos físicos, os Recursos de conhecimento, os Recursos de capital e os Recursos de infra-estrutura

Detalhamento:

- ✓ Disponibilidade, qualidade, ética e compliance, custo, produtividade, segurança no trabalho, cultura, língua;
- ✓ Abundância de recursos, qualidade, acessibilidade, custo;
- ✓ Conhecimento científico, tecnologia, centros de pesquisa, universidades, dados estatísticos, informações, pesquisas de mercado, associações comerciais, agências de fomento, áreas de conhecimento;
- ✓ Disponibilidade de capital, custo, crédito (políticas e cultura de pagamentos);
- ✓ Infraestrutura: Qualidade, custo e disponibilidade - logística, comunicação, transferência de dados, energia, assistência médica, serviços públicos.

Autores: Porter(1990), Miller(1992), Aguiar(2012), Chakrabarti(2001), Larrañaga(2016)

GRUPO 4
INDÚSTRIAS CORRELATAS E DE APOIO

Fazem parte deste grupo a disponibilidade de Indústrias abastecedoras e de Indústrias correlatas

Detalhamento:

- ✓ Qualidade, capacidade, custo, competitividade, sustentabilidade, limitações de suprimento, ética, compliance, certificação, internacionalização, tecnologia, capacidade de inovação das Indústrias abastecedoras;
- ✓ Desenvolvimento da cadeia de valor, benchmarking local, escala, desenvolvimento de demanda, desenvolvimento de mão-de-obra das Indústrias correlatas.

Autores: Porter(1990)

GRUPO 5
INCERTEZAS DA INDÚSTRIA

Fazem parte deste grupo as Mudanças na competitividade, a capacidade Operacional, os Passivos de produto ou ambientais e a Pesquisa e desenvolvimento

Detalhamento:

- ✓ Rivalidade atual da indústria, novos entrantes, inovações em produto e processos;
- ✓ Transparência dos negócios;
- ✓ Greves, segurança do trabalho, limitações de suprimento, falhas de equipamento;
- ✓ Riscos ambientais e causados nos produtos;
- ✓ Atividades insuficientes de pesquisa e desenvolvimento;
- ✓ Tecnologia.

Autores: Porter(1990), Miller(1992), Aguiar(2012), Larrañaga(2016)

GRUPO 6
ESTRATÉGIA, ESTRUTURA E RIVALIDADE DAS EMPRESAS

Fazem parte deste grupo a Estratégia e Estrutura das empresas internas (governança), a existência de Metas e a Rivalidade interna

Detalhamento:

- ✓ Cultura organizacional das empresas do país destino do investimento. Como são lideradas, estrutura organizacional e mapa de relacionamento das empresas, transparência, compliance;
- ✓ Quanto o país destino opera sua gestão, motivação de empregados e diretores, sejam metas da empresa, individuais, priorização, dedicação às metas;
- ✓ A rivalidade interna por inovação, por preço, por qualidade, local x influência global, ética e compliance, concentração geográfica, abertura à entrantes.

Autores: Porter(1990), Miller(1992), Larrañaga(2016)

4. Neste primeiro momento, vou te perguntar qual grupo é mais decisivo, quando comparado ao outro. Certo?

		1	2	3	4	5	6
	Ambiente Geral de Incertezas						
1	Ambiente Geral de Incertezas						
2	Condições da Demanda						
3	Disponibilidade de Fatores						
4	Indústrias Correlatas e de Apoio						
5	Incetezas da Indústria						
6	Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas						

Hierarquização pelo Método de Dois Fatores dos Grupos Gerados

5. Trabalhar as escolhas dos fatores com a ajuda da tabela abaixo.

Comparação de Fatores	1;2	1;3	1;4	1;5	1;6	2;3	2;4	2;5	2;6	3;4	3;5	3;6	4;5	4;6	5;6
Fator Escolhido (anotar)															

5.1 De acordo com o que conversamos, a hierarquia dos fatores de decisão gerada é esta (apresentar de acordo com o respondido pelo entrevistado). Isso faz sentido para ti? É realmente esta a hierarquia?

6. Para cada fator escolhido, questionar:

6.1 Comparando o grupo 1 e 2, o mais importante foi ____, quais os motivos?

6.2 O que (micro fatores) mais importa?

Possíveis novos fatores / grupos

7. Nos grupos apresentados aqui, você concorda com eles? Há algum fator que não foi levantado? Se sim, quais? Explicar.

APÊNDICE B—COLETA DE DADOS DA COMPARAÇÃO POR PARES

INSUMOS											EQUIPAMENTOS																		
BAI								MTI						WAG															
	1	2	3	4	5	6	Vo	HI		1	2	3	4	5	6	Vo	HI		1	2	3	4	5	6	Vo	HI			
1		1	1	1	1	1	5	1	1		2	3	4	5	6	0	2	1		1	1	1	1	1	5	1			
2			2	2	5	6	2	3	2			2	2	2	2	5	4	2			2	2	2	2	4	2			
3				3	3	3	3	6	3				4	3	3	3	3	3				3	5	3	2	5			
4					5	6	0	2	4					4	4	4	5	4					5	6	0	3			
5						6	2	5	5						5	2	6	5						5	3	6			
6							3	4	6							1	1	6							1	4			
15									15									15											
CTI								HEY						PRJ															
	1	2	3	4	5	6	Vo	HI		1	2	3	4	5	6	Vo	HI		1	2	3	4	5	6	Vo	HI			
1		2	3	4	5	6	0	2	1		2	3	4	5	1	1	2	1		2	3	1	1	1	3	2			
2			2	2	2	2	5	5	2			2	2	2	2	5	5	2			2	2	2	2	5	3			
3				3	5	3	3	3	3				4	5	3	2	4	3				3	3	3	4	1			
4					5	4	2	4	4					5	4	3	3	4					4	4	2	4			
5						5	4	6	5						5	4	1	5						5	1	5			
6							1	1	6							0	6	6							0	6			
15									15									15											
JAB								CYA						PGS															
	1	2	3	4	5	6	Vo	HI		1	2	3	4	5	6	Vo	HI		1	2	3	4	5	6	Vo	HI			
1		2	3	4	5	6	0	2	1		2	3	1	5	6	1	2	1		2	1	1	5	6	2	2			
2			2	2	2	2	5	6	2			2	2	2	2	5	3	2			2	2	2	2	5	6			
3				3	3	6	3	3	3				3	3	3	4	5	3				3	3	6	2	1			
4					4	6	2	4	4					5	5	0	6	4					5	6	0	3			
5						6	1	5	5						6	3	1	5						6	2	5			
6							4	1	6							2	4	6							4	4			
15									15									15											
RMB								CMM						JAG															
	1	2	3	4	5	6	Vo	HI		1	2	3	4	5	6	Vo	HI		1	2	3	4	5	6	Vo	HI			
1		2	3	4	5	6	0	2	1		2	3	4	5	6	0	2	1		2	3	4	5	6	0	2			
2			2	2	2	2	5	6	2			2	4	2	2	4	3	2			2	2	2	2	5	3			
3				3	3	6	3	3	3				3	3	3	4	4	3				3	3	3	4	5			
4					5	6	1	5	4					4	4	4	6	4					5	4	2	4			
5						6	2	4	5						6	1	5	5						5	3	6			
6							4	1	6							2	1	6							1	1			
15									15									15											
GEB								NCK						NCK															
	1	2	3	4	5	6	Vo	HI		1	2	3	4	5	6	Vo	HI		1	2	3	4	5	6	Vo	HI			
1		2	3	4	5	1	1	2	1		2	1	1	5	1	3	2	1		2	1	1	5	1	3	2			
2			2	2	2	2	5	5	2			2	2	2	2	5	1	2			2	2	2	2	5	1			
3				4	5	3	2	4	3				3	3	3	3	3	3				3	3	3	3	3			
4					5	4	3	3	4					5	6	0	5	4					5	6	0	5			
5						5	4	1	5						5	3	6	5						5	3	6			
6							4	6	6							1	4	6							1	4			
15									15									15											
INSUMOS		EQUIPAMENTOS		TOTAL		2. CONDIÇÕES DA DEMANDA						3. DISPONIBILIDADE DE FATORES						5. INCERTEZAS DA INDÚSTRIA											
FTOR		CONT		FTOR		CONT		FTOR		CONT		6. ESTRATÉGIA, ESTRUTURA E RIVALIDADE DAS EMPRESAS						4. INDÚSTRIAS CORRELATAS E DE APOIO						1. AMBIENTE GERAL DE INCERTEZAS					
2		41		2		24		2		65		1. AMBIENTE GERAL DE INCERTEZAS						4. INDÚSTRIAS CORRELATAS E DE APOIO						6. ESTRATÉGIA, ESTRUTURA E RIVALIDADE DAS EMPRESAS					
3		27		3		15		3		42		5. INCERTEZAS DA INDÚSTRIA						3. DISPONIBILIDADE DE FATORES						2. CONDIÇÕES DA DEMANDA					
5		23		1		13		5		35		6. ESTRATÉGIA, ESTRUTURA E RIVALIDADE DAS EMPRESAS						1. AMBIENTE GERAL DE INCERTEZAS						4. INDÚSTRIAS CORRELATAS E DE APOIO					
4		19		5		12		6		24		3. DISPONIBILIDADE DE FATORES						5. INCERTEZAS DA INDÚSTRIA						6. ESTRATÉGIA, ESTRUTURA E RIVALIDADE DAS EMPRESAS					
6		17		6		7		4		23		2. CONDIÇÕES DA DEMANDA						6. ESTRATÉGIA, ESTRUTURA E RIVALIDADE DAS EMPRESAS						3. DISPONIBILIDADE DE FATORES					
1		8		4		4		1		21		4. INDÚSTRIAS CORRELATAS E DE APOIO						1. AMBIENTE GERAL DE INCERTEZAS						5. INCERTEZAS DA INDÚSTRIA					
135				75				210				1. AMBIENTE GERAL DE INCERTEZAS						4. INDÚSTRIAS CORRELATAS E DE APOIO						6. ESTRATÉGIA, ESTRUTURA E RIVALIDADE DAS EMPRESAS					