

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

ALESSANDRO ANTUNES BOCACCIO

**A INTELIGÊNCIA COMO CAPACIDADE DINÂMICA:
UMA RELAÇÃO ENTRE PROCESSO DE MONITORAMENTO DE AMBIENTE EXTERNO
E VANTAGEM COMPETITIVA**

PORTO ALEGRE

2016

Alessandro Antunes Bocaccio

A INTELIGÊNCIA COMO CAPACIDADE DINÂMICA:
UMA RELAÇÃO ENTRE PROCESSO DE MONITORAMENTO DE AMBIENTE EXTERNO
E VANTAGEM COMPETITIVA

Dissertação de Mestrado Acadêmico
apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Administração da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Raquel Janissek-Muniz

Porto Alegre

2016

CIP - Catalogação na Publicação

Bocaccio, Alessandro Antunes A Inteligência
como Capacidade Dinâmica: uma relação entre
processo de monitoramento de ambiente externo e
vantagem competitiva / Alessandro Antunes
Bocaccio. -- 2016.

80 f.

Orientadora: Raquel Janissek-Muniz.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Programa
de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, BR-
RS, 2016.

1. Inteligência. 2. Capacidades Dinâmicas. 3.
Vantagem Competitiva . 4. Modelagem de Equações
Estruturais . I. Janissek-Muniz, Raquel, orient. II.
Título.

Alessandro Antunes Bocaccio

A INTELIGÊNCIA COMO CAPACIDADE DINÂMICA:
UMA RELAÇÃO ENTRE PROCESSO DE MONITORAMENTO DE AMBIENTE EXTERNO
E VANTAGEM COMPETITIVA

Dissertação de Mestrado Acadêmico
apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Administração da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Raquel Janissek-Muniz

Conceito final: _____

Aprovado em: _____ de _____ de _____

Banca Examinadora:

Prof^o Dr. Antônio Carlos Gastaud Maçada

Prof^o Dr. Ariel Behr

Prof^a Dr^a Christine da Silva Schroeder

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Raquel Janissek-Muniz

Porto Alegre

2016

AGRADECIMENTOS

A todos servidores e quadro de funcionários da UFRGS pela atenção e auxílio prestados ao longo do período de formação;

Aos meus colegas e grupo de pesquisa pelas trocas, crescimento, aprendizados e coleguismo;

À MBS Consulting, em especial ao Christian e Villi, pelo apoio, compreensão e incentivo nessa jornada;

A todos os respondentes e divulgadores da pesquisa, por possibilitarem que ela desse frutos e resultados;

Aos Professores de minha Banca Avaliadora de Projeto de Pesquisa e de Dissertação, Prof^o Dr. Antônio Carlos Gastaud Maçada, Prof^o Dr. Ariel Behr e Prof^a Dr^a Christine da Silva Schroeder, pelo tempo dedicado, análise deste estudo e compromisso com a qualidade deste;

À minha Orientadora, Prof^a Dr^a Raquel Janissek-Muniz, pelo apoio, dedicação, paciência, atenção, direcionamento, acompanhamento e ensino ao longo dessa caminhada;

Aos meu Amigos e Irmãos pelo companheirismo, descanso, risadas, fraternidade, aprendizado e compreensão de minhas ausências;

À minha Avó Ayda pelo carinho e por me presentear com sua presença, companhia e sabedoria;

Às minhas Irmãs Letícia, Lissandra e Giovanna pelos seus exemplos de coragem, esforço e dedicação;

À minha namorada Kalane, pela paciência, compreensão e companheirismo ao longo da jornada;

Aos meus pais, Francisco José e Maria Angela, por serem exemplos de pessoa e excelentes profissionais; por me impulsionarem e incentivarem para encontrar aquilo que eu acredito; e por me proporcionarem buscar aquilo que sonho;

Ao povo brasileiro, por custear meus estudos no programa de mestrado desta universidade federal, proporcionando-me a chance de estudo, qualificação profissional e aprimoramento pessoal;

E, por fim, ao Grande Arquiteto do Universo, pela força de vontade nos momentos de cansaço, pela fé nos momentos de receio, pela coragem nos momentos de medo, e pela luz nos momentos de dúvida.

RESUMO

As organizações estão expostas a uma quantidade e variabilidade cada vez mais crescente de informações. A capacidade de se antecipar às tendências e se adequar ao ambiente passa a ser, além de fonte de vantagem competitiva, fator necessário para a sobrevivência. Nessa realidade, organizações frequentemente apresentam dificuldades de leitura de seu ambiente e adaptação ao meio. Acredita-se na necessidade de desenvolvimento de uma capacidade interna da organização para que o monitoramento do ambiente se estabeleça, bem como análise de oportunidades, planejamento de ações de melhoria e reconfiguração da organização. Este estudo buscou verificar a relação da Inteligência - enquanto processo de monitoramento do ambiente - como uma Capacidades Dinâmica, e de como esta pode contribuir com a geração de vantagem competitiva. Criou-se um modelo de pesquisa, utilizando-se dos modelos de Rios (2010) e Teece (2014), relacionando os conceitos de Inteligência e Capacidade Dinâmicas, e estas com a Vantagem Competitiva. Por meio de um questionário, realizou-se uma Pesquisa *Survey*, onde coletaram-se respostas de funcionários e/ou sócio de empresas brasileiras, independente de porte ou segmento. Para análise, utilizou-se da Modelagem de Equações Estruturais, e foi possível demonstrar que a Inteligência influencia positivamente nas Capacidades Dinâmicas do sub-grupo *Transforming*, na Estratégia e na Vantagem Competitiva. Dessa forma o modelo desenvolvido, tendo apresentado boa confiabilidade e aderência, pode também ser validado.

Palavras-Chave: Inteligência – *Intelligence* – *Business Intelligence* – Capacidades Dinâmicas – *Dynamic Capabilities* – Vantagem Competitiva – *Competitive Advantage* – Modelagem de Equações Estruturais – *Structural Equation Model*

ABSTRACT

Organizations are exposed to an increasing amount and variability of information. The ability to anticipate trends and adapt to the environment becomes, besides a source of competitive advantage, a necessary factor for survival. In this reality, organizations frequently present difficulties in reading their environment and adapting to them. We believe in the need to develop an internal capacity of the organization for the monitoring of the environment to be established, as well as analysis of opportunities, planning of actions of improvement and reconfiguration of the organization. This study sought to verify the relationship of Intelligence - as a process of monitoring the environment - as a Dynamic Capabilities, and how this can contribute to the generation of competitive advantage. A research model was created, using the models of Rios (2010) and Teece (2014), relating the concepts of Dynamic Intelligence and Capacity, and these with the Competitive Advantage. By means of a questionnaire, a Survey Research was conducted, where responses were collected from employees and / or partners of Brazilian companies, regardless of size or segment. For the analysis, it was used the Modeling of Structural Equations, and it was possible to demonstrate that the Intelligence influences positively in the Dynamic Capacities of the Transforming subgroup, in the Strategy and the Competitive Advantage. In this way the developed model, having presented good reliability and adhesion, can also be validated..

Key-words: *Inteligência – Intelligence – Business Intelligence – Capacidades Dinâmicas – Dynamic Capabilities – Vantagem Competitiva – Competitive Advantage – Modelagem de Equações Estruturais – Structural Equation Model*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Relação entre Capacidades Dinâmicas e Nível de Lucro	26
Figura 2: Strategic Issue Management.....	29
Figura 3: Environmental Scanning relacionado com Informações.....	32
Figura 4: Método L.E.SCAning©.....	34
Figura 5: Estágios e Elementos do Strategic Radar	36
Figura 6: Environmental Warning System	37
Figura 7: Relação entre Capacidades Dinâmicas e Vantagem Competitiva	41
Figura 8: Sistema de Inteligência.....	41
Figura 9: Relação entre Capacidades Dinâmicas e Inteligência	44
Figura 10: Relação entre Inteligência e Vantagem Competitiva.....	45
Figura 11: Modelo de Pesquisa.....	45
Figura 12: Procedimento para Validação de Instrumento e Modelo	55
Figura 13: Passos da Pesquisa	61
Figura 14: Descrição da Amostra Coletada	65

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Características de Capacidades Dinâmicas por Tipo de Mercado	21
Tabela 2: Características de Capacidades Ordinárias e Dinâmicas	22
Tabela 3: Visão Tradicional e Reconceituada de Capacidades Dinâmicas	23
Tabela 4: Síntese de Capacidades Dinâmicas	26
Tabela 5: Comparação entre sistemas Formais e Informais de Inteligência	31
Tabela 6: Environmental Scanning como busca de informações.....	33
Tabela 7: Modos de Environmental Scanning	33
Tabela 8: Síntese de Inteligência	38
Tabela 9: Detalhamento das Categorias.....	42
Tabela 10: Relação entre Inteligência e Capacidades Dinâmicas	43
Tabela 11: Síntese da Análise de Resultados.....	44
Tabela 12: Comparação entre Objetivos e Hipóteses de pesquisa	46
Tabela 13: Questões de Identificações no Questionário	51
Tabela 14: Questões de Verificação no Questionário	52
Tabela 15: Síntese de Procedimentos de Análise	58
Tabela 16: Alfa de Cronbach – Pré-teste	63
Tabela 17: CITC – Pré-teste	63
Tabela 18: KMO e Bartlett – Pré-teste.....	63
Tabela 19: Alfa de Cronbach-Geral – Amostra Final	66
Tabela 20: Alfa de Cronbach-Por variável – Amostra Final	66
Tabela 21: CITC – Amostra Final.....	66
Tabela 22: KMO e Bartlett-Geral – Amostra Final.....	67
Tabela 23: KMO e Bartlett-Por variável – Amostra Final.....	68
Tabela 24: AFE – Amostra Final.....	68
Tabela 25: Kolmogorov-Sirnova e Shapiro-Wilk – Amostra Final.....	69
Tabela 26: Modelo de Mensuração – Amostra Final	70
Tabela 27: Modelo Estrutural – Amostra Final.....	71
Tabela 28: Valores de t – Verificação das Hipóteses	73

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	QUESTÕES DE PESQUISA	14
1.2	OBJETIVOS DE PESQUISA	14
1.2.1	Geral	14
1.2.2	Específicos	14
1.3	JUSTIFICATIVA	15
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO	16
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-CONCEITUAL	18
2.1	CAPACIDADES DINÂMICAS	18
2.1.1	Aprendizagem E Conhecimento	19
2.1.2	Ambiente Externo	21
2.1.3	Processos E Rotinas	23
2.1.4	Vantagem Competitiva	25
2.2	INTELIGÊNCIA	27
2.2.1	Strategic Issue Management	28
2.2.2	Processo De Interpretação	30
2.2.3	Conversão De Dados	30
2.2.4	Environmental Scanning	32
2.2.5	Método L.E.Scanning	34
2.2.6	Strategic Radar	35
2.2.7	Environmental Warning System	36
2.2.8	Environmental Management Systems	37
2.3	MODELO DE PESQUISA	40
3	MÉTODO DE PESQUISA	47
3.1	ENQUADRAMENTO DA PESQUISA	47
3.2	CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA	48
3.3	OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA	50
3.3.1	Instrumento De Coleta	51
3.3.2	Coleta De Dados	54
3.3.3	Procedimentos De Análise	54
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS	61
4.1	PRÉ-TESTE	62
4.2	AMOSTRA FINAL	64
4.2.1	Descrição Da Amostra Coletada	64
4.2.2	Análise De Confiabilidade	66
4.2.3	Análise Fatorial Exploratória	67
4.2.4	Análise De Normalidade De Dados	69
4.2.5	Análise Do Modelo	70
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS DO TRABALHO	75
5.1	DISCUSSÃO DA PESQUISA	75
5.2	CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA	76
5.3	LIMITAÇÕES DA PESQUISA	77
5.4	SUGESTÃO DE PESQUISAS FUTURAS	77
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	78

1 INTRODUÇÃO

Dados sempre existiram nos negócios, e o registro de transações sempre ocorreu, variando o formato de armazenamento. O que se observa de mudança com relação aos registros históricos para a atualidade é a questão da vasta quantidade de dados não estruturados, que anteriormente não era possível ser coletada, e que hoje está acessível aos negócios e aos seus tomadores de decisão (TERADATA & MCKINSEY, 2015). A era da *big data* parece ter trazido esse aumento de Variedade e Volume, em uma maior Velocidade (GARTNER, 2015).

Em qualquer segmento de mercado, as informações e a análise destas são o aspecto central do sucesso, na medida em que auxiliam na geração de vantagem competitiva (eficiência operacional e diferenciação) (GARTNER, 2015; CANONGIA *et al*, 2004). As organizações parecem entender que acessar, coletar e analisar esses dados e informações pode alavancar os objetivos do negócio, gerando *insights* que levam os negócios em frente. Entretanto, elas ainda precisam aprender a coletar, perseguir e analisar informações de diversos lugares, tendo como outro desafio conciliar diferentes fontes e tipos de dados e usá-los para benefício do negócio (TERADATA & MCKINSEY, 2015).

A descontinuidade de uma estratégia organizacional pode ser antecipada, fazendo-se uso de modelos e projeções, clarificando que, em certas circunstâncias, a organização possa colocar em prática planos de ações previamente estipulados para atender oportunidades ou se proteger de ameaças (ANSOFF, 1975). O autor observa, porém, que são poucas as organizações capazes de antecipar questões relevantes e, quando estas o fazem, não há definição clara de problemas e objetivos, impossibilitando uma ação resolutiva. Para Roberto, Bohmer, Edmondson (2006), as organizações com melhores resultados e que apresentam melhor adaptação às mudanças ambientais e imprevistos contextuais, são aquelas que durante a “janela de recuperação” executam métodos de detecção de cenários e aplicam planos de ação previamente desenvolvidos e estruturados. Ansoff (1975) afirma também que as organizações devem ser capazes de desenvolver uma habilidade de gerenciar crises, utilizando-se de previsão e acompanhamento de eventos, com elaboração e aplicação de respostas previamente estipuladas.

Algumas vertentes da Estratégia, como a Cognitiva, trazem que a formulação das ações da organização é composta por uma série de atividades complexas, como *scanning*, *sense making*, e *decision making* (NARAYANA, ZANE, KER, 2011). Desta maneira, reforça-se também que são os aspectos cognitivos dos indivíduos que permitem com que o volume, variedade e velocidade de dados e informações passe a trazer algum tipo de benefício para a organização. Os procedimentos internos à organização permitem tanto que ela tenha uma visão à frente (que se baseia em mapeamento de atores e ligações entre ações-saídas), e também visões baseadas em experiências (que remetam a uma análise do passado) (GAVIN, LEVINTHAL, 2000, *apud* NARAYANA, ZANE, KER, 2011). A capacidade da organização em utilizar-se dos aspectos cognitivos dos indivíduos, para que, de maneira estruturada e sistemática, consiga captar oportunidades e superar de obstáculos, é uma capacidade a ser desenvolvida e que influencia no atingimento de sucesso no planejamento e no alcance de resultados do negócio (ANSOFF, BRANDENBURG, 1967; CANONGIA *et al*, 2004).

Essa capacidade de leitura do ambiente, denominada na literatura como Capacidade Dinâmica, permite que a organização consiga concretizar seus objetivos, independente da maneira como o ambiente se organize, por meio da adequada interpretação e reconfiguração do modelo e das atividades do negócio (TEECE, PISANO, SHUEN, 1997). Desta maneira, as organizações devem alocar recursos para desenvolvimento dessa capacidade interna de escanear e explorar o seu ambiente externo, bem como se reconfigurar a partir dele, de maneira que consiga atingir seus objetivos (TEECE, 2007). Essas Capacidades Dinâmicas de escaneamento do ambiente também possuem na literatura conceitos similares, que detalham a maneira pela qual as organizações realizam esse acompanhamento ou monitoramento do ambiente, através de diferentes modelos: *Environmental Scanning* (CHOO, 2001), *Environmental Warning System* (RAMÍREZ; OSTERMAN; GRONQUIST, 2013; BEDENIK *et al*. 2012), *Strategic Radar* (SCHOEMAKER; DAY, 2009), *L.E.SCAning*® (LESCA, 2003), *Environmental Management System* (AMORES-SALVADÓ, CASTRO E NAVAS, 2015), entre outros. Estes métodos delimitam diferente tipos de Inteligência (RIOS *et al*. 2011; JANISSEK-MUNIZ; LESCA; FREITAS, 2011; RIOS e JANISSEK-MUNIZ, 2014).

Segundo Gilad (1989) a Inteligência é definida como sendo um processo cujas atividades de vigília são coordenadas para que monitorem partes específicas do

ambiente externo. Em contraste com ações informais, a coleção de informações trazidas e geradas pela organização ocorre de maneira sistêmica, com escaneamento programado e com alvos pré-determinados. Além disso, Fuld (1991) afirma que para haver resultado com o programa de inteligência, deve-se haver identificação clara e correta da direção do fluxo de informações.

Durante as últimas décadas, novos e inesperados acontecimentos demonstraram numerosas empresas despreparadas (BEDENIK *et al.* 2012). Ainda que existam avanços nas áreas de gestão de risco, análise de negócio e de ambientes, as organizações sofrem com problemas para antecipar e prever ações e eventos, não tendo plano de ação para se adaptarem (SCHOEMAKER; DAY; SNYDER, 2013). No Brasil, segundo Souza (2012), muitas empresas acabam falindo por equívocos de gestão no Planejamento Estratégico e por não terem um setor voltado para Inteligência ou, ainda, mesmo que já se observe nas organizações um número crescente de profissionais voltados para a área de Inteligência, estes ainda têm dificuldades de delimitar as verdadeiras atribuições da área bem como alcançarem um nível estratégico de análise, permanecendo em níveis táticos (RIBEIRO, 2013).

Mesmo com alguns resultados passados inferindo haver correlação entre práticas de Inteligência e a performance organizacional (CHOO, 1999; RAMÍREZ; OSTERMAN; GRONQUIST, 2013) ainda se percebe uma lacuna de maiores evidências empíricas (BEDENIK *et al.* 2012). Schoemaker e Day (2009) afirmam que a atividade de inteligência alonga alocação de recursos, em especial tempo. Para os autores, é possível perceber que diversas organizações têm problemas em antever o que está por vir, demonstrando falha de inteligência na captação e/ou interpretação de *Weak Signals* (SCHOEMAKER; DAY, 2009).

Por fim, Varum e Melo (2010) sintetizam o contexto organizacional e as demandas para as organizações: as mudanças no ambiente de negócios compelem os empreendimentos a se adaptarem constantemente às novas realidades, conceitos, produtos e tecnologias. A identificação de cenários futuros e antecipação de mudanças mercadológicas se tornou determinante na competitividade das organizações. Além disso, a capacidade das firmas em lidar com incertezas a se adaptarem rapidamente às grandes mudanças se torna fator crucial para o sucesso e maior desafio para os gestores.

1.1 QUESTÕES DE PESQUISA

Considerando 1) o contexto de multiplicidade de informações, 2) a necessidade de uma capacidade organizacional para realizar o acompanhamento do ambiente, 3) a relevância dessa capacidade para o sucesso organizacional, e 4) a congruência entre os conceitos Capacidades Dinâmicas e Inteligência, bem como o aprofundamento metodológico que possibilita a concretização desses conceitos nas organizações, culmina-se nas seguintes questões de pesquisa:

Há relação entre os conceitos Inteligência e Capacidades Dinâmicas? Como eles contribuem para o sucesso organizacional?

Tendo estas questões como princípio norteador de pesquisa, elaboraram-se objetivos Geral e Específicos para atingir nesse estudo. Tais objetivos seguem na próxima sessão.

1.2 OBJETIVOS DE PESQUISA

1.2.1 Geral

Analisar a relação conceitual da Inteligência com as Capacidades Dinâmicas, e sua relação com a Vantagem Competitiva.

1.2.2 Específicos

1. Analisar a relação entre Inteligência e Capacidades Dinâmicas;
2. Verificar a relação das Capacidades Dinâmicas com a Vantagem Competitiva;
3. Analisar a relação da Inteligência na Vantagem Competitiva;

1.3 JUSTIFICATIVA

De maneira geral, observa-se uma certa dificuldade por parte das organizações em prever a descontinuidade em suas escolhas estratégicas ou possíveis falhas em aproveitar oportunidades (SCHOEMAKER; DAY; SNYDER, 2013). Tal problemática vem sendo abordada desde a década de 1960 (KEEGAN, 1968; ANSOFF, 1975, 1979), e segue atual através de estudos que buscam entender essa relação entre leitura de ambiente organizacional e o impacto desta na performance (CHOO, 2001). À essa habilidade, denominada Inteligência, compete analisar as informações externas e gerar insumo para uma tomada de decisão mais assertiva (BENDENIK *et al.*, 2012).

Além da busca para uma resposta às de questões de pesquisa, como justificativa para este trabalho está a percepção de similaridades conceituais entre os conceitos de Inteligência e Capacidades Dinâmicas (CD's). Ramírez, Osterman e Gronquist (2013) buscaram fazer uma relação similar, mas envolvendo o conceito de planejamento de cenários e limitando-se a observar essa relação somente com o subgrupo *Sensing* das CDs. Além disso, os dois estudos de caso realizados pelos autores elucidaram uma limitação de pesquisa de que certos vieses de resposta das entrevistas, bem como a localização geográfica das firmas, impossibilitariam maiores compreensões e relação destes conceitos com a performance de qualquer organização.

Deseja-se com esse estudo prover uma aplicação concreta das Capacidades Dinâmicas, por meio da Inteligência. Entende-se que, com essa relação conceitual comprovada, pode haver uma série de lacunas de pesquisa, que possibilitem avaliar os resultados coletados acerca da teoria de Capacidades Dinâmicas e da Inteligência, permitindo inferências e análises em conjunto. Um exemplo disso, estão nos estudos de Capacidades Dinâmicas que avaliam seu grau de formalização e estruturação de processos, com relação ao ambiente de negócios, sendo, em ambientes com alto dinamismo processos menos formais e estruturados. Se a Inteligência for enquadrada como uma Capacidade Dinâmicas, pode-se inferir que, dependendo do segmento, as atividades de vigília e acompanhamento podem ser mais ou menos estruturadas.

Além destas contribuições acadêmicas esperadas, há o interesse deste estudo em prover evidências que demonstrem a relação entre a Inteligência e as Capacidades Dinâmicas, e de como estas gerariam Vantagem Competitiva. Espera-se com a realização deste estudo prover às organizações maiores argumentos e insumos para avaliarem o ganho de vantagem competitiva por meio do desenvolvimento de Capacidades Dinâmicas de Inteligência. Por fim, entende-se que, no contexto atual, em que a quantidade de informações tem aumentado em Variedade, Volume e Velocidade de atualização, é relevante demonstrar, academicamente e na prática empresarial, a relevância do acompanhamento do ambiente para sobrevivência e durabilidade das organizações.

Com relação aos aspectos operacionais de pesquisa, entende-se que ambos conceitos principais possuem quantidades significativas de estudos desenvolvidos, bem como estão disponíveis em amplas fontes de busca qualificadas. Sabe-se também da existência de outros pesquisadores da área de Inteligência e sistemas de informação que teriam interesse em orientar e auxiliar na pesquisa, bem como das possibilidades de operacionalização da pesquisa via internet por um baixo custo relativo. Dessa forma, entende-se que o trabalho tenha boa validade de ser realizado por preencher uma lacuna acadêmica, por ser de interesse de empresas para auxiliar na tomada de decisão, e por ter uma operacionalidade razoável.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Para organização deste estudo, estruturou-se o documento em quatro capítulos. O primeiro introduz o trabalho, apresentando um contexto da atualidade que culmina em uma questão de pesquisa, a ser respondida por meio do cumprimento de objetivo geral e específicos. Ainda no primeiro capítulo apresentam-se as motivações e justificativas da realização desta pesquisa, bem como detalhamento da estrutura deste. No capítulo dois, é apresentada a pesquisa feita na literatura, para embasamento teórico-conceitual, abordando os principais pilares conceituais apresentados no capítulo anterior. Ao final deste, é apresentado o modelo de pesquisa desenvolvido e as hipóteses de pesquisa a serem testadas.

No capítulo três, é apresentada a estruturação da pesquisa, apresentando-se o enquadramento desta como vertente quantitativa exploratória, sua amostra e análises propostas. No capítulo quatro são apresentados os resultados obtidos com a pesquisa, e feitas as análises necessárias. No quinto e último capítulo, são feitas as considerações finais acerca do estudo, indicando suas contribuições de pesquisa, limitações percebidas e sugestões para futuros trabalhos científicos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-CONCEITUAL

A quantidade de informações na qual as organizações têm acesso faz com que estas tenham um grande desafio de compreensão de seu ambiente. Para buscar alternativas de minimizar esta questão, há necessidade de desenvolver uma capacidade de leitura desse contexto, e isto por meio de um processo estruturado que permita monitorar seu ambiente pertinente. Como maneira de responder à questão de pesquisa e atender aos objetivos do trabalho, buscou-se na literatura os trabalhos, teorias e resultados científicos que pudessem melhor delimitar a questão das capacidades a serem desenvolvidas pela organização; os sistemas e processos de Inteligência utilizados nas organizações; e de como estes se relacionam.

Buscou-se na literatura teorias e conceitos relacionados aos pilares conceituais do trabalho e aproximações, como: “Capacidades Dinâmicas”; “Inteligência”; “Inteligência + Capacidades Dinâmicas”; “*Dynamic Capabilities*”; “*Intelligence*”; “*Intelligence + Dynamic Capabilities*”; “*Business Intelligence*”; “*Environmental Scanning*”; “*Scanning*”. As bases de dados utilizadas foram *Science Direct*, *Web of Knowledge*, Ebsco, Portal Capes, Google Acadêmico e LUME, ao longo do período de Abril/2015 à Agosto/2016. Após leitura dos trabalhos, totalizando mais de 110, pode-se perceber um conjunto de autores citados e entendidos como pioneiros nos conceitos e tópicos relacionados, tendo estes servido de fundamentação teórica para a realização das pesquisas mais recentes.

Dessa forma, estruturou-se o capítulo da seguinte maneira: no primeiro item apresenta-se o conceito de Capacidades Dinâmicas; e, como segundo item, o conceito de Inteligência, com detalhamento de diferentes modelos de inteligência encontrados.

2.1 CAPACIDADES DINÂMICAS

Segundo Augier e Teece (2009), o conceito de Capacidades Dinâmicas tem como teorias basilares os estudos de Schumpeter (1934), Penrose (1959), Williamson (1975, 1985), Cyert e March (1963), Rumelt (1984), Nelson e Winter (1982) e Teece

(1982, 1984) (AUGIER; TEECE, 2009). O termo em si é uma tradução para a língua portuguesa da expressão *Dynamic Capabilities*, havendo divergências de pesquisa entre aqueles que entendem o termo como sendo ou “conjunto de habilidades, comportamentos e capacidades organizacionais; [ou como um] conjunto de rotinas e processos” (CAMARGO; MEIRELES, 2012: 2).

Para Marino (1996), as capacidades são fenômenos complexos, que envolvem interação entre indivíduos e estruturas, que estão enraizadas nos processos e rotinas da organização, e que são difíceis de imitar. De maneira primária, capacidades podem ser entendidas como uma habilidade da empresa em realizar suas atividades de melhor forma do que seus concorrentes, ou ainda, em um segundo entendimento, como sendo uma habilidade que a organização tem para mudar-se e inovar ao longo do tempo (MARINO, 1996).

Para autores como Teece, Pisano e Shuen (1997) a definição de *Dynamic Capabilities* é: uma habilidade da organização em integrar, construir e reconfigurar competências para rápida adaptação ao ambiente. Essa adaptação compreende o ajuste da estrutura da organização, bem como alterações nos processos gerenciais que dão suporte às atividades finalísticas. A diferenciação ou vantagem competitiva da organização está nos processos organizacionais e no seu gerenciamento, sendo a Capacidade Dinâmica uma habilidade da organização em criar novas competências e capacidades, possibilitando o redesenho de processos, estruturas e melhoria contínua (MARINO, 1996; TEECE; PISANO; CHUEN, 1997; HELFAT, 1997).

As Capacidades Dinâmicas podem ser melhor caracterizadas, pela forma como estão relacionadas com observação e geração de conhecimento para a organização. Assim sendo, será apresentado a seguir a sua relação com os aspectos de aprendizagem, e geração e uso de conhecimento.

2.1.1 Aprendizagem e Conhecimento

O reconhecimento entre as complementariedades dos processos é crítico para compreender as capacidades da organização, sendo o processo de aprendizado aquele de possibilita que as tarefas sejam mais rapidamente e melhor executadas (TEECE; PISANO; CHUEN, 1997). Aprendizagem envolve competências

organizacionais e individuais, sendo um procedimento coletivo, que ocorre pela contribuição de cada membro por meio de sua análise de problemas complexos, e requerendo a utilização de códigos de comunicação e coordenação nos processos de busca (ZOLLO; WINTER, 2002).

O conhecimento da organização está em cada atividade realizada, representando padrões de interação. Essas interações, quando corretamente integradas, ampliam o potencial da empresa por meio do valor que agregam e da vantagem que são capazes de gerar. Determinados tipos de rotinas podem se tornar sem valor, na medida em que dão suporte ou mantêm uma competência não mais é visada pelo mercado ou que já é facilmente replicada. Ativos leves, a exemplo de experiência, valores e cultura não podem ser comprados, devendo serem internamente construídos. O gerenciamento coordenado desse processo também seria uma Capacidade Dinâmica (TEECE; PISANO; CHUEN, 1997).

Teece (2000) traz que as Capacidades de uma organização não podem ser movidas de uma empresa para outra, estando estas inseridas na estruturas, processos e rotinas organizacionais. O autor também traz que as informações organizacionais, se não corretamente trabalhadas e repassadas, não apresentam valor por si só. Conseguir fazer a seleção, interpretação e integração, para que seja criado um conjunto de conhecimento útil e aplicável, seria a verdadeira vantagem da organização com os ativos leves. Desta forma, a organização geraria valor, por meio de uma melhor compreensão e estruturação de conhecimento acerca de seu contexto (TEECE, 2000)

A capacidade de geração ou criação de sentido é composta por um processo de aprendizado (ZOLLO; WINTER, 2002). Este processo é responsável pelo desenvolvimento das atividades operacionais da organização e pelas ações de alteração e melhoria das rotinas. Nesse sentido, a Capacidade Dinâmica surgiria do processo de aprendizado (sendo este também uma Capacidade a ser desenvolvida), servindo como guia para a evolução das Capacidades existentes (EISENHARDT; MARTIN, 2000). Ambos processos, de aprendizado e de melhoria das rotinas, seriam métodos estruturados e sistemáticos, que sofrem interferência do ambiente externo (fornecedor de insumos para revisão interna e seletor natural do valor da firma) (ZOLLO; WINTER, 2002).

2.1.2 Ambiente Externo

Segundo Augier e Teece (2009), as Capacidades Dinâmicas estão relacionadas com o ambiente externo à organização, de maneira que são estas que possibilitam e instrumentalizam a organização sentir e avaliar os aspectos deste ambiente, relevantes para a firma. Conforme o dinamismo do segmento em que a organização se encontra, as Capacidades Dinâmicas podem ter conceitos mais concretos e detalhados (EISENHARDT; MARTIN, 2000)

Tabela 1: Características de Capacidades Dinâmicas por Tipo de Mercado

Tipo de Mercado / Característica	Moderadamente Dinâmico	Alta Velocidade
Definição de Mercado	- Estrutura industrial estável; - Fronteiras definidas; - Claros modelos de negócios; - <i>Players</i> identificados; - Mudanças lineares e previsíveis.	- Estrutura industrial ambígua; - Fronteiras turvas; - Modelos de negócios fluidos; - <i>Players</i> mutáveis e ambíguos; - Mudanças não-lineares e imprevisíveis.
Padrão	- Detalhados; - Rotinas analíticas que são extensamente baseadas em conhecimento existente.	- Simples; - Rotinas experimentais que são baseadas em novos conhecimentos criados a partir de situações específicas.
Execução	- Linear.	- Interativa.
Estabilidade	- Sim.	- Não.
Outcomes	- Previsível.	- Imprevisível.
Fator para efetiva evolução	- Frequente, variação nas proximidades.	- Seleção cuidadosa de gestão.

Fonte: adaptado de Eisenhardt e Martin (2000)

Com base no ambiente externo, as Capacidades Dinâmicas possibilitam à organização identificar oportunidades a serem priorizadas, possibilitando a esta se reconfigurar e criar mecanismos de proteção de seus ativos. As habilidades organizacionais de buscar de maneira proativa no ambiente externo estas oportunidades, aliada a elaboração de planos de ações e tomada de decisão, estão inseridas no *framework* das Capacidades Dinâmicas (AUGIER; TEECE, 2009).

As Capacidades Dinâmicas se diferenciam de capacidades Ordinárias (SHUEN; FEILER; TEECE, 2014). Enquanto as primeiras são capacidades cujo o propósito é o atingimento de congruência entre recursos, oportunidades de negócio e

tecnológicas, e as necessidades dos consumidores, as capacidades ordinárias são voltadas para a eficiência técnica das funções do negócio. Além disso, as Capacidades Dinâmicas são identificadas por serem criadas em um contexto específico da firma, sendo rotinas diferenciadas de outros locais e tendo uma “assinatura” ou DNA específico da organização. Na tabela 1 é possível verificar as diferenças destacadas pelos autores:

Tabela 2: Características de Capacidades Ordinárias e Dinâmicas

CARACTERÍSTICAS	Capacidades ORDINÁRIAS	Capacidades DINÂMICAS
Propósito	- Eficiência técnica nas funções do Negócio.	- Atingir congruência entre oportunidades tecnológicas e de negócio e necessidades dos consumidores.
Esquema Tripartite	- Operações, Administração e Governança;	- <i>Sensing, Seizing e Transforming.</i>
Meta de Level de Capacidades	- Melhores práticas.	- "Processos Assinados".
Prioridade	- Fazer as "coisas corretamente".	- Fazer as "coisas corretas".
Imitabilidade	- Relativamente imitável.	- Inimitável.
Mecanismos de Criação	- Compra ou Constrói.	- Inova ou Constrói.
Resultado	- Técnico (eficiência).	- Evolucionário (inovação).
Ênfase Gerencial	- Controle de Custos.	- Orquestramento dos ativos empreendedores e liderança.

Fonte: adaptado de Shuen, Feiler e Teece (2014) e Teece (2014)

Por fim, Teece (2014) reforça que as Capacidades Dinâmicas, em contraste com as Capacidades Ordinárias, são extremamente difíceis de serem equalizadas em diferentes firmas. Isso ocorre, pois estas são capacidades chaves para identificação de novas oportunidades mercadológicas, avaliação, e julgamento não codificado, o que é difícil de ser simplesmente replicado (TEECE, 2014). Outra diferença conceitual, está no entendimento de que as Capacidade Ordinárias são melhores práticas de gestão voltadas para a eficiência administrativa operacional e/ou voltada para a governança empresarial (WINTER, 2003 *apud* TEECE, 2014).

Outra característica relevante que auxilia na caracterização conceitual de Capacidades Dinâmicas, é o entendimento de estas serem atividades estruturadas. Desta forma, para caracterizar o conceito, segue detalhamento acerca dos aspectos processuais e de rotinas.

2.1.3 Processos e Rotinas

Para Eisenhardt e Martin (2000), as Capacidades Dinâmicas são um conjunto de processos específicos e identificáveis, não sendo um conceito vago ou tautológico. Por mais que possam ter idiosincrasias em cada organização, elas seriam homogêneas, fungíveis e, inclusive, substituíveis. Conforme o segmento de atuação, as Capacidades Dinâmicas podem ser mais detalhadas e estáveis (no caso de mercados com moderado dinamismo), ou extremamente simples, experimentais, frágeis e imprevisíveis (no caso de mercados com alta velocidade) (EISENHARDT; MARTIN, 2000).

Tabela 3: Visão Tradicional e Reconceituada de Capacidades Dinâmicas

	Visão tradicional de Capacidades Dinâmicas	Reconceituação de Capacidades Dinâmicas
Definição	- Rotinas para aprender rotinas.	- Processos organizacionais e estratégicos específicos (ex.: inovação de produtos; tomada de decisão estratégica; criação de alianças; etc.)
Heterogeneidade	- Idiossincráticas de cada organização.	- Melhores práticas, com detalhes idiossincráticos das organizações.
Padrão	- Detalhado; - Rotinas analíticas.	- Varia conforme o dinamismo do mercado, abrangendo detalhadas rotinas analíticas, à simples rotinas experimentais.
Vantagem Competitiva	- Sustentar a vantagem que tiver com os <i>VRIN's</i> .	- Criar vantagem com recursos valiosos, relativamente raros, substituíveis, buscando equifinalidade, e com fungíveis capacidades dinâmicas.
Outcomes	- Previsível.	- Varia conforme o dinamismo do mercado, podendo ser previsível ou não
Evolução	- Caminho único.	- Caminho único, delimitado pelos mecanismos de aprendizado: prática, codificação, erro e acerto.

Fonte: Eisenhardt e Martin (2000)

As Capacidades Dinâmicas estão divididas em três subgrupos, havendo aquelas voltadas para: 1) sentir oportunidades; 2) medir oportunidades; e 3) gerir a comunicação, recombinação e reconfiguração dos ativos internos e externos. (AUGIER; TEECE, 2009). Segundo Teece (2011), estas três categorias podem ser sintetizadas em: *Sensing* (identificar e acessar oportunidades); *Seizing* (mobilizar recursos para oportunidades); e *Transforming* (contínua renovação). A execução das

ações e processos dessas três categorias – relevantes para a estratégia corporativa – ocorreria de maneira sequencial (FEILER; TEECE, 2014).

Segundo Shuen, Feiler e Teece (2014), há três processos que são o núcleo das Capacidades Dinâmicas: 1) Coordenação/Integração; 2) Aprendizado; e 3) Reconfiguração. O primeiro envolve combinar recursos com o objetivo de melhorar; o segundo é o resultado de testagens e experimentação de tarefas para melhorar a eficiência; o terceiro se refere às transformações necessárias para recombinar os recursos existentes.

Segundo Teece (2011) as Capacidades da categoria **Sensing** são aquelas voltada para explorar oportunidades de tecnologia, experimentação mercadológica e esclarecimento do público-alvo, bom como o escaneamento de diferentes variáveis do ambiente externo. Elas pressupõem acréscimo de conhecimento acerca do ambiente externo e interno, além da maneira como as decisões estratégicas são tomadas. Este subgrupo possibilita a organização melhor compreender concorrentes, detectar e explorar oportunidades, bem como captar produtos e necessidades desejadas. Para serem aplicadas, essas capacidades requerem construção e testagem de modelos, cenários e hipóteses, bem como as habilidades de ter *insights* e realizar conexões (TEECE, 2011; FEILER; TEECE, 2014).

As Capacidades do grupo **Seizing** são voltadas para entendimento das oportunidades destacadas, e para desenhar soluções e modelos de negócio que garantam a satisfação de consumidores. Estão inclusas nas capacidades desse grupo aquelas voltadas para garantia e cumprimento de recursos para execução das ações desenhadas, bem como a capacidade de desenvolver fortes relações ao longo da cadeia produtiva, seja relacionamento da empresa com fornecedores, complementares ou até mesmo clientes (TEECE, 2011; 2014).

Já as capacidades do grupo **Transforming** compreendem aquelas necessárias quando mudanças radicais serão realizadas. As capacidades desse grupo servem como uma habilidade em manter a empresa flexível, mesmo com o recrudescimento de padronizações criadas e proteção de ativos feitas ao longo do tempo. Abrangem-se também capacidades voltadas para a própria manutenção do alinhamento estratégico dos recursos organizacionais. Por fim, nesse grupo é que se enquadram as capacidades de reconfiguração da firma, e o gerenciamento constante de ativos complementares para haver pleno uso destes, sem perda de valor, mas com possibilidades de gerar as inovações necessárias (TEECE, 2011; 2014).

Além das questões relacionadas ao aprendizado de conhecimentos, oriundos do ambiente externo, e capturados e processado de maneira estruturada, as Capacidades Dinâmicas tem também como característica a questão de serem questões estratégicas, voltadas para o ganho de Vantagem Competitiva.

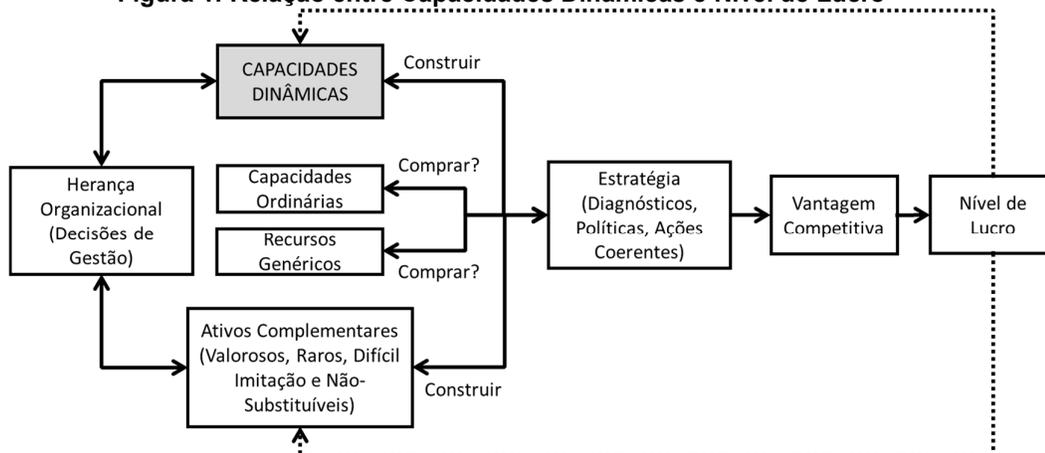
2.1.4 Vantagem Competitiva

A relação entre Capacidades Dinâmicas e o nível de lucratividade se dá por meio da interação destas com a Estratégia, e dá Estratégia com a Vantagem Competitiva. Nessa interação, o quanto mais fortes forem as Capacidades Dinâmicas, maior será a velocidade da organização em adequar requisitos do ambiente, em cumprimento com oportunidades captadas. A Estratégia, delimitada por Teece (2014), seria uma configuração coerente entre análises, conceitos, políticas, argumentos e ações que respondem aos desafios (RUMELT, 2011 *apud* TEECE, 2014).

Segundo Shuen *et al.* (2014), as Capacidades Dinâmicas, por si só, não geram vantagem competitiva, necessitando haver alinhamento com um efetivo processo de estratégia para que haja boa performance organizacional. A efetividade das Capacidades Dinâmicas é comprometida devido a uma estratégia enfraquecida. Quanto maior for a diversidade e a taxa de mudança no ambiente de negócios, e maior a importância de ativos intangíveis, mais crítico é o papel da estratégia escolhida e maior deve ser a força da Capacidades Dinâmicas, para que haja crescimento da empresa e melhora na sua performance financeira (SHUEN *et al.* 2014).

No modelo estruturado (figura 1) por Teece (2014), percebe-se essa relação:

Figura 1: Relação entre Capacidades Dinâmicas e Nível de Lucro



Fonte: adaptado de Teece (2014)

A relação entre as Capacidades Dinâmicas e Estratégia está entre cada tipo de capacidade e seu respectivo “produto” dentro da estratégia, por exemplo: a Capacidade de Sensing serve para a concretização do Diagnóstico estratégico; *Seizing* e *Transform* são necessárias para que haja elaboração e disseminação de Políticas, bem como executem-se Ações com coerência (TEECE, 2014). Assim sendo, a Performance do Negócio seria um resultado obtido por meio das capacidades da organização. E, para uma boa performance, é requerido fortes Capacidades Dinâmicas de *Sense*, *Seizing* e *Transform* (SHUEN; FEILER; TEECE, 2014).

Por fim, como síntese dos conceitos abordados, segue tabela com os principais conceitos, definições e autores:

Tabela 4: Síntese de Capacidades Dinâmicas

CONCEITO	DEFINIÇÃO	AUTORES
Capacidades Dinâmicas	Habilidade da organização em integrar, construir e reconfigurar competências para rápida adaptação ao ambiente. Está embutida nos processos, padrões, rotinas e estruturas organizacionais, sendo uma vantagem competitiva devido ao seu valor intrínseco, intangível, insubstituível e intransferível.	Teece, Pisano e Chuen (1997)
	Processo de aprendizado organizacional, voltado para a melhoria das Operações e das Rotinas organizacionais, com maneira metodológica e sistematizada.	Zollo e Winter (2002)
	Habilidade de sentir o ambiente externo e medir o tamanho de novas oportunidades, além de promover a combinação, recombinação e reconfiguração de ativos internos e externos.	Auguier e Teece (2009)
	Divide-se em três-subcategorias: <i>Sensing</i> (verificação e análise de ambiente); <i>Seizing</i> (análise e mensuração de oportunidades); <i>Transforming</i> (implantação e reconfiguração organizacional).	Teece (2011); Feiler e Teece (2014)

CONCEITO	DEFINIÇÃO	AUTORES
Capacidades Ordinárias	Melhores práticas de gestão voltadas para a eficiência administrativa operacional e/ou voltada para a governança empresarial	Teece (2014)
Estratégia	Configuração coerente entre análises, conceitos, políticas, argumentos e ações que respondem aos desafios	Teece (2014)

Fonte: do autor

Conforme apresentado anteriormente, as Capacidades Dinâmicas são construídas internamente como um recurso necessário para as organizações gerarem vantagem competitiva, por meio da captação de informações, análise de oportunidades e reconfiguração de recursos organizacionais. Entretanto, as capacidades de leitura do ambiente (que abrange *Sensing* e *Seizing*) não possuem um maior detalhamento nos trabalhos de seus autores seminais, no que concernem às tarefas e atividades a serem desenvolvidas. Assim sendo, devido à similaridade de objetivo entre conceitos, percebe-se que a Inteligência aprofunda as etapas e tarefas necessárias para a concretização dessa leitura ambiental.

Na seção que segue, será abordado o conceito Inteligência, apresentando diferentes sistemas encontrados na literatura que possuem algumas peculiaridades teórico-conceituais e metodológicas entre si, mas que tem no seu cerne o objetivo de auxiliar às organizações a serem capazes de realizar a leitura do ambiente, por meio da seleção de alvos relevantes à organização, acompanhamento destes e análise dessas tendências.

2.2 INTELIGÊNCIA

A Inteligência apresenta uma série de conceituações. RIOS *et al.* (2011) apontam que há, pelo menos, seis entendimentos do termo Inteligência: Empresarial, Competitiva, de Negócio ou *Business Intelligence*, bem como a Inteligência Estratégica Empresarial, Organizacional e Antecipativa. Alguns destes conceitos a trazem como sendo um processo organizacional ou método estruturado (Estratégica Empresarial, Competitiva, Estratégica Antecipativa e *Business Intelligence*), outros como uma habilidade (Empresarial e a Estratégica Organizacional). Como delimitação

deste estudo, entende-se a Inteligência como um processo estruturado, capaz de delimitar métodos e atividades de vigilância, pesquisa, análise e apropriação de informações, externas à organização, e que possam servir como insumo para mudanças organizacionais e auxiliar na tomada de decisão (FULD, 1994).

Os empreendedores com maior sucesso identificados no estudo de Lombriser e Ansoff (1995) foram aqueles que executavam buscas de novas informações sobre o futuro do seu ambiente, bem como descontinuidade das estratégias escolhidas, e não faziam buscas para ter confirmações de que estavam com a decisão assertiva. Outra característica relevante, era o gerenciamento sistemático e proativo de capacidades dos processos transformacionais que estes empreendedores tinham (LOMBRISER; ANSOFF 1995).

A aquisição de informações do ambiente externo sobre tendências e eventos teve acréscimos em pesquisa no final de 1960 e início de 1980 (GILAD, 1989). Inicialmente, os estudos eram voltados para compreensão do papel que o executivo tinha na captação de informações de inteligência, e da relevância que sua rede de relacionamentos e suas pesquisas próprias tinham na tomada de decisão. Posteriormente, as pesquisas voltaram-se para a necessidade que as organizações tinham de estruturação de um processo de inteligência como forma de comportarem a complexidade do ambiente (GILAD, 1989).

A seguir, serão apresentadas métodos e técnicas de aplicação da Inteligência. São indicados oito métodos encontrados na literatura, que representam e definem as atividades práticas da Inteligência.

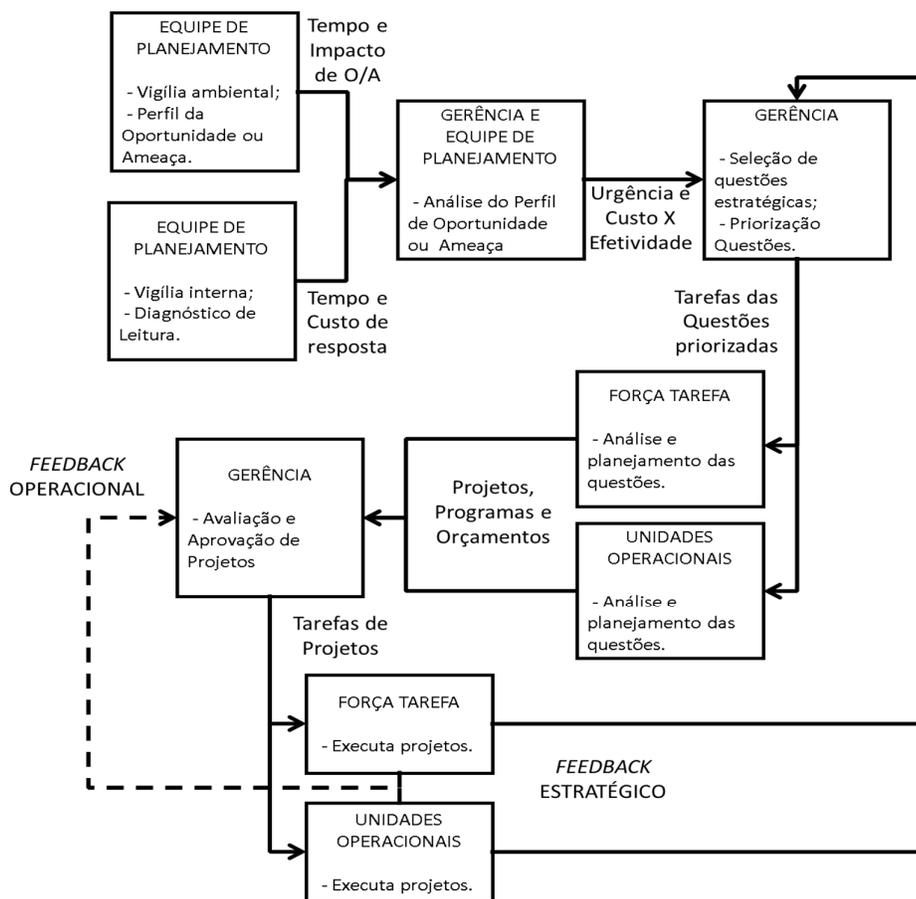
2.2.1 Strategic Issue Management

O estado de sobreaviso resultante da Inteligência, sugerido por Ansoff (1979, 1980), deve contar com alocação de recursos da organização, permitindo que projeções, análises e decisões sejam baseadas no futuro e não com dados do passado. Além disso, essa vigília contínua deve possibilitar atualizações estratégicas constantes. Para operacionalizar isso, Ansoff (1975, 1979 e 1980) criou o Sistema de Gestão das Questões Estratégicas (*SIM - strategic issue management system*), conforme figura 2. Tal sistema é descrito como uma forma de a organização adaptar

sua estratégia de maneira eficaz às mudanças do ambiente, auxiliando na rápida compilação e análise de novos dados. Para o autor, o *SIM* é uma forma sistematizada de procurar informações, para identificar antecipadamente situações, e gerar respostas rápidas aos eventos identificados.

Ansoff (1975) frisa que, embora possa parecer complexo, o *SIM* se dá como um processo em tempo real, sendo a vigilância que inicia o procedimento (interna e externa) uma ação constante. Outra observação pertinente, é com relação aos diferentes tipos de *feedbacks* apresentados pelo sistema: o Operacional visa fazer o acompanhamento dos projetos e programas selecionados para execução, enquanto que o Estratégico serve para reavaliar a questão estratégica abordada em si. Por fim, ressalta-se ainda que os níveis de trabalho como as Equipes de Planejamento, Unidades Operacionais e a Gerência variam conforme o tamanho da firma, não sendo necessariamente cargos fixos e únicos (ANSOFF, 1975).

Figura 2: Strategic Issue Management



Fonte: adaptado de Ansoff, (1975)

2.2.2 Processo de Interpretação

O ambiente externo apresenta níveis de incertezas, que impactam no entendimento individual dos gestores e, conseqüentemente, na organização (DAFT; WEICK, 1984). Assim sendo, a empresa deve basear suas decisões com dados e informações coletados em um processo sistematizado, que traga clareza e coesão no entendimento de seus gestores. Segundo Daft e Weick (1984), esse processo de interpretação não é simplório, nem de fácil entendimento, havendo três estágios: 1) *Scanning*, 2) *Interpretation* e 3) *Learning*. O primeiro abrange as atividades de monitorar o ambiente, e prover informações aos tomadores de decisão; o segundo classifica as tarefas de análise de informações, agregando significado e valor para a empresa; e o terceiro estágio abrange as ações de efetiva execução da informação adquirida e aplicação do conhecimento gerado (DAFT; WEICK, 1984).

2.2.3 Conversão de Dados

A inteligência, para Gilad e Gilad (1985), só existe com coleta de dados. Entretanto, essa coleta tem como objetivo reduzir em quantidade os dados que o ambiente externo gera, e que são recebidos pela organização. O processo de inteligência, então, tem como meta gerar informações úteis e relevantes para o gerenciamento estratégico da empresa. O processo para conversão de dados possui quatro etapas: 1) *Storage*, 2) *Evaluation*, 3) *Analysis* e 4) *Disseminations*.

Segundo Gilad (1989), nem todas as organizações apresentam necessidade de possuir um sistema formal de Inteligência, contudo, observa-se que ações informais com frequência não são suficientes. Para clarificar estas diferenças, Gilad e Gilad (1985) elaboraram quando comparativo entre sistemas de Inteligência Formais e Informais, e suas principais vantagens e desvantagens:

Tabela 5: Comparação entre sistemas Formais e Informais de Inteligência

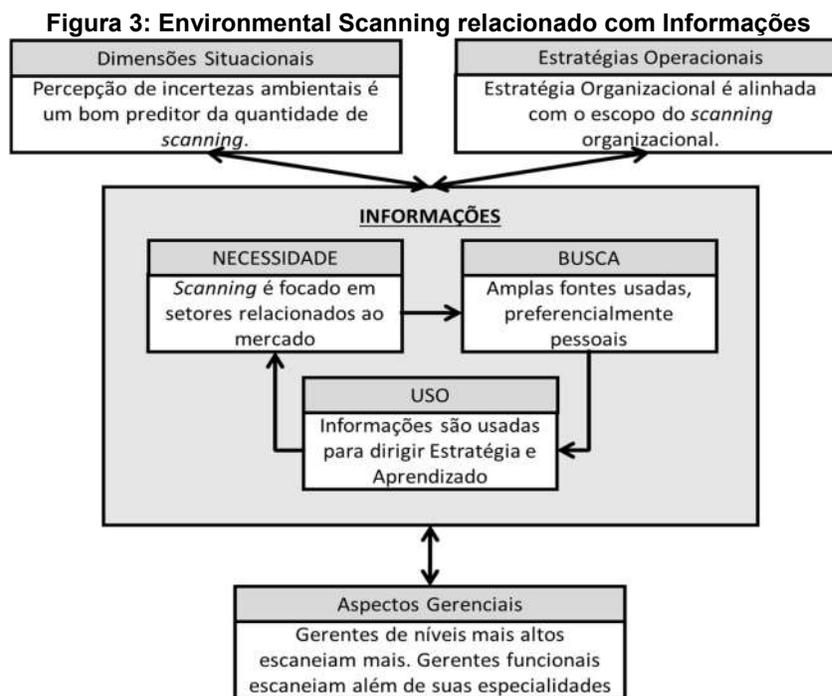
SISTEMA	VANTAGENS	DESvantagens
INFORMAL	<ul style="list-style-type: none"> - Operacionalização com baixo custo (custo pela perda de oportunidades pode ser alto); - Não requer treinamento especial ou consultoria. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fontes duplicadas, provendo abrangência inadequada e possibilidade de perda de dados relevantes; - Falta de central de convergência de todas informações para devida avaliação de controle, como confiança e validade; - Sem determinação de prioridades; - Sem visão corporativa, dependendo da vontade de coletores; - Inadequada forma de disseminação de informações (por vezes aleatória e com margem para brechas em questões éticas) devido à ausência de linhas guias.
FORMAL	<ul style="list-style-type: none"> - Aumenta a quantidade e a qualidade de informação coletada, possibilitando mais vigilância de pessoal de campo; - Alvos selecionados com base nas necessidades da corporação e da estratégia escolhida; - Maior efetividade de alocação dos recursos, oriunda da redução de duplicidades e maior probabilidade de acerto na identificação de Oportunidades e Ameaças; - Melhora na tomada de decisão e no planejamento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Envolve custos maiores para implementação e operacionalização; - Pode gerar falta de confiança e um certo entendimento de que as unidades de Inteligência são "espiões".

Fonte: adaptado de Gilad e Gilad (1985)

Os passos para implantação de um sistema são: fazer a definição de alvo prioritários de inteligência; estabelecimento de *collection network*; desenvolvimento do processo para avaliar; criar sistema de armazenagem; e determinação de procedimentos para disseminar informações (GILAD; GILAD, 1985). Para o sistema ter bons resultados, todas atividades e ações de inteligência devem estar integradas em plenitude (GILAD, 1989).

2.2.4 Environmental Scanning

Pela definição de Choo (2001), *Environmental Scanning* compreende o processo de adquirir e utilizar informações sobre tendências e eventos externos, relacionados à organização. Esse processo tem como serventia o apoio à tomada de decisão (*Decision Making*), pois auxilia na compreensão e criação de significado (*Sense Making*) do contexto organizacional, e gera valor para a empresa por meio da criação e aplicação de conhecimento (*Knowledge Creation*). Para sua execução, demanda-se internamente das capacidades de interpretação e aprendizado, sendo o próprio processo um modo de gerar aprendizado na empresa. Além disso, necessita-se de clarificação acerca da: Necessidade específica que se busca; Forma da procura; Uso que se deseja dar às informações e questões levantadas; e de como são impactadas pela Dimensão Situacional (grau de complexidade e mudança do ambiente), Estratégia da Organização (definições escolhidas) e Trato Gerencial (relações de hierarquia e poder, estilo cognitivo e especialidade funcional) (CHOO, 2001). A figura 3 representa essa inter-relação:



Fonte: adaptado de Choo, (2001)

Em tabela criada por Choo (2001), relacionam-se o nível de análise que o ambiente possibilita (se é possível ou não), bem como a posição que a organização adota (Passiva ou Ativa), e com as definições de Necessidades, Forma e Uso das informações. Desta maneira, na figura que segue, é possível verificar que o autor apresenta quatro possibilidades de posicionamento do *Environmental Scanning*:

Tabela 6: Environmental Scanning como busca de informações

NÃO ANALISÁVEL	VISÃO INDIRETA		INATIVO	
	Necessidade	Diversa áreas de interesse	Necessidade	Áreas específicas
	Forma	Informal	Forma	Testagem
	Uso	Notificar	Uso	Experimentação
ANALISÁVEL	VISÃO CONDICIONADA		PESQUISA	
	Necessidade	Áreas sensíveis / preocupantes	Necessidade	Objetivos específicos
	Forma	Rotineiramente	Forma	Formal
	Uso	Sob observação / Vigília	Uso	Gerar descobertas
	PASSIVO		ATIVO	

Fonte: adaptado de CHOO, (2001)

Como resultado, Choo (1999, 2001) destaca os diferentes Modos de *Scanning*. Segue figura com maior detalhamento:

Tabela 7: Modos de Environmental Scanning

MODOS DE ESCANEAMENTO	NECESSIDADE	USO	ESFORÇO DE COLETA	NÚMERO DE FONTES	TÁTICAS
<i>Indirected Viewing</i>	- Áreas gerais de interesse; - Especificidade a ser revelada.	- Descoberta serendipita; - " <i>Sensing</i> ".	- Mínimo.	- Muitas.	- Escanear diversas fontes, aproveitando o que estiver mais acessível; - " <i>Touring</i> ".
<i>Conditioned Viewing</i>	- Capaz para reconhecer tópicos de interesse.	- Aumentar entendimento; - " <i>Sensemaking</i> ".	- Baixo.	- Poucas.	- Ajustado para fontes pré-selecionadas, em tópicos pré-especificados; - " <i>Tracking</i> ".
<i>Informal Search</i>	- Capaz de formular consultas.	- Aumentar conhecimento, com limites focados; - " <i>Learning</i> ".	- Médio.	- Poucas.	- Busca focada em um evento ou questão, mas boa procura já é satisfatória.

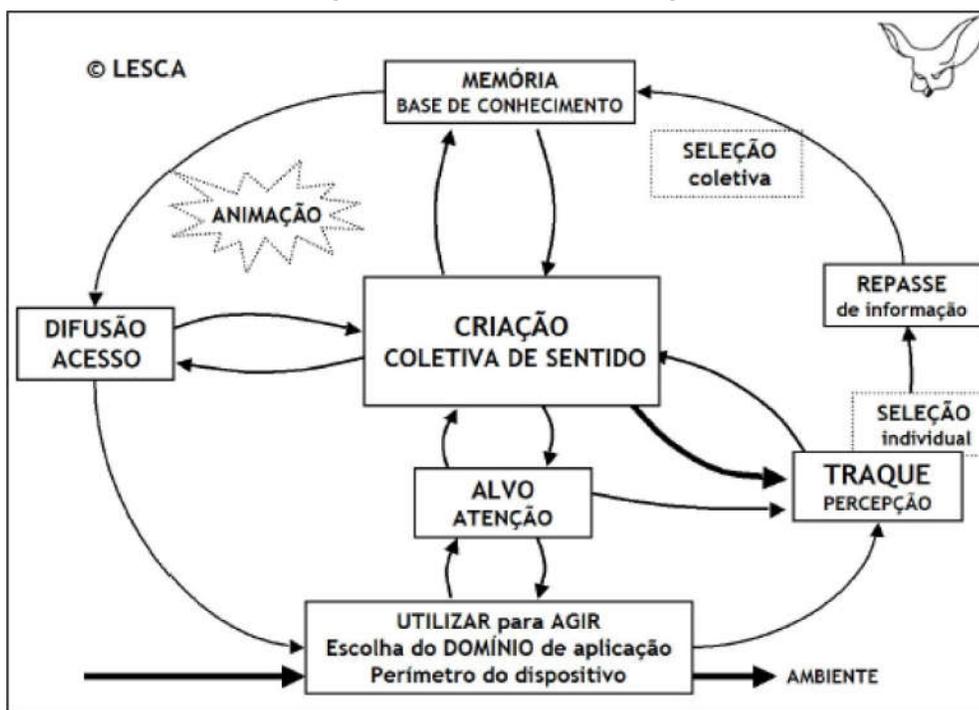
MODOS DE ESCANEAMENTO	NECESSIDADE	USO	ESFORÇO DE COLETA	NÚMERO DE FONTES	TÁTICAS
<i>Formal Search</i>	- Capaz de especificar alvos.	- Uso formal da informação para plano de ação; - " <i>Deciding</i> ".	- Alto.	- Muitas.	- Coleta sistemática de informação de um alvo, seguindo método/procedimento; - " <i>Retrieving</i> ".

Fonte: adaptado de Choo (2001)

2.2.5 Método L.E.SCAnning©

O método L.E.SCAnning (LESCA, 2003), é um método estruturado para operacionalização da Inteligência Estratégica Antecipativa e Coletiva (IEAc), e busca em oito etapas abranger todas as ações necessárias para execução da Inteligência. São elas: 1) Definição de Alvo, 2) Coleta ou Captação, 3) Seleção, 4) Repasse, 5) Armazenamento, 6) Difusão, 7) Animação, e 8) Criação Coletiva.

Figura 4: Método L.E.SCAnning©



Fonte: adaptado de Lesca (2003)

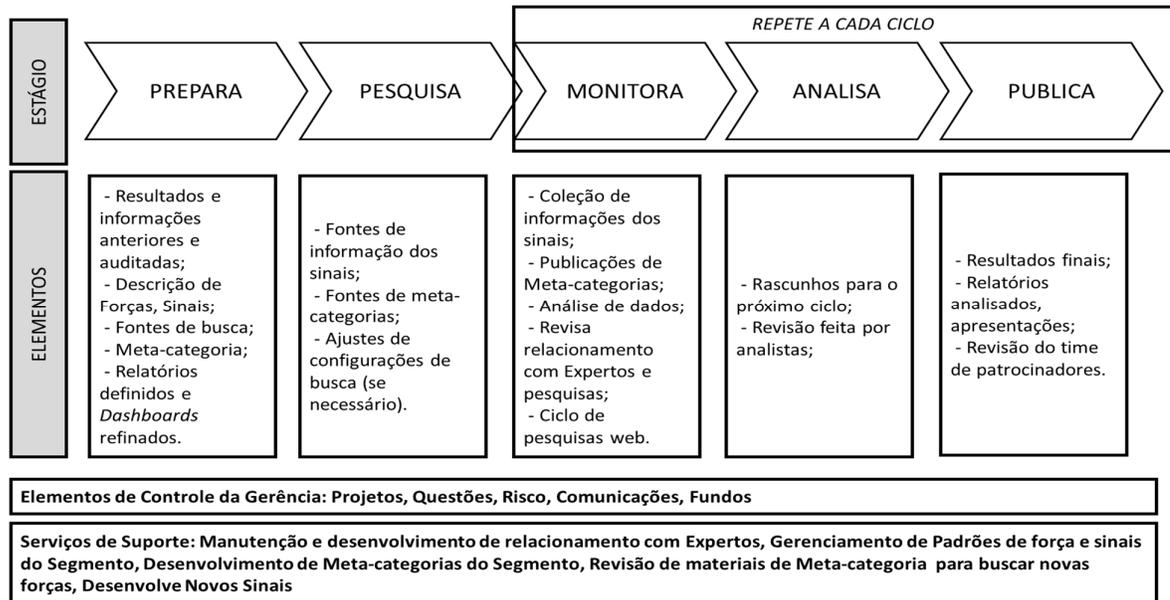
No primeiro passo, definem-se alvos (temas ou autores) prioritárias que sejam importantes de serem monitorados, bem como se especificam as fontes de informação; no segundo, são coletadas informações que já estejam a disposição para melhor entendimento, organizando-se o fluxo de informações; no terceiro, é feito a seleção de informações relevantes, individual e coletivamente; no quarto, estrutura-se as maneiras com que a informação é repassada dentro da organização; no quinto, estipula-se como a informação repassa é armazenada; no sexto, formalizam-se as forma de divulgação e acesso às informações; no sétimo, criam-se forma de manter a busca, efetividade e continuidade do processo de IEAc; e no oitavo passo, é que são feitas as análises propriamente ditas, culminando-se na estruturação de um *puzzle* que interpreta e conecta todas as informações, de maneira a apresentar ideias centrais e hipóteses da realidade (BLANCK; JANISSEK-MUNIZ, 2014).

2.2.6 Strategic Radar

As organizações apresentam resultadas que indicam que estas têm dificuldade em captar *Weak Signals* (SCHOEMAKER; DAY, 2009). Na definição dos autores, *Weak Signals* são pedaços de informações que, em um primeiro momento, parecem aleatórios ou desconexos, oriundos de "ruídos ambientais", mas que passam a ter significado quando percebidos por diferentes frames ou conectados com outras informações.

Para auxiliar na captação e interpretação destes *Weak Signals*, sugere-se um modelo integrado de *Strategic Radar* (SCHOEMAKER; DAY; SNYDER, 2013). Os principais objetivos desse modelo são: 1) monitorar e escanear sinais importantes do ambiente externo, 2) engatilhar ajustes estratégicos e operacionais em resposta às mudanças, e 3) buscar sinais adicionais a serem monitorados. Neste *framework* indicado, há uma integração entre planejamento de cenários, análise do negócio e tecnologias do quadro de gestão. A atualização deste *Strategic Radar* utiliza-se de diversas fontes e abrange diversas partes interessadas, conforme a figura que segue (SCHOEMAKER; DAY; SNYDER, 2013):

Figura 5: Estágios e Elementos do Strategic Radar



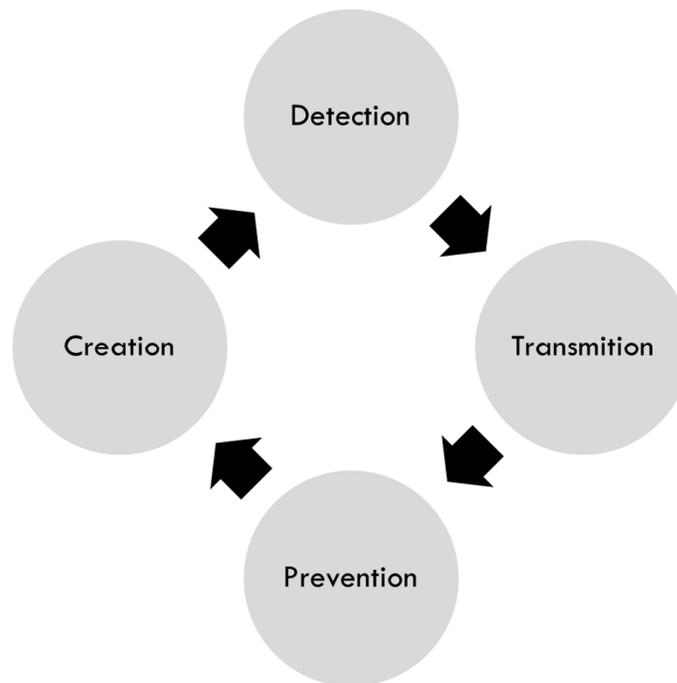
Fonte: adaptado de Schoemaker, Day e Snyder (2013)

2.2.7 Environmental Warning System

Segundo Bendenik *et al.* (2012), o objetivo do *Environmental Warning System* seria voltado para predição do *timing* de questões do ambiente, aumentando a flexibilidade da firma para rapidamente ajustar estruturas internas às mudanças necessárias. Tem como principal função monitorar *Weak Signals* internos e externos, devendo coletar e transmitir aos tomadores de decisão as informações que são de interessa da firma, para que sejam tomadas as devidas ações preventivas. O papel do EWS não é limitado a demonstrar mudanças ambientais nos indicadores financeiros, mas também identificar as causas disso. A implementação se dá com a ajuda de sistemas de informações especiais, que sinalizam, predominantemente de maneira quantitativa, oportunidades ou ameaças latentes (BENDENIK *et al.*, 2012).

O modelo teria quatro principais passos: 1) *Detection of WeakSignals*; 2) *Transmission of importante information*; 3) *Prevention of Crisis*; e 4) *Creation of Creative Base*, conforme figura que segue:

Figura 6: *Environmental Warning System*



Fonte: adaptado de Bendenik *et al.* (2012)

2.2.8 Environmental Management Systems

Outro sistema voltado para as questões de monitoramento do contexto ambiental da organização, a *environmental management systems (EMS)* é considerada como uma *softskills*, sendo mais flexível que procedimentos regulamentados. Ela representa a “auto-regulação” da organização, que, por meio de análise, define estratégias, políticas e objetivos. Para Amores-Salvadó, Castro e Navas (2015), a *EMS* contribui também para o desenvolvimento tácito de outras *softskills*, que dificilmente são replicáveis por outras organizações, criando as condições necessárias para que as capacidades organizacionais sejam mais

eficientes e fortalecendo a estratégia com base no ambiente. *EMS* tem a capacidade de reduzir o impacto do ambiente nas atividades, melhorando a qualidade geral da organização, por meio da promoção de coordenadas de busca às questões externas que possam gerar maior eficiência e vantagem competitiva. Espera-se que *EMS*, e seus instrumentos e políticas, tenham grande impacto em *environmental performance*. A influência desse sistema não pode ser limitada apenas à performance ambiental ou econômica (AMORES-SALVADÓ; CASTRO; NAVAS, 2015).

Foi apresentado nesta seção o conceito de inteligência e sistemas por meio da qual esta se dá, apresentando o entendimento de diferente autores e métodos como *Strategic Issue Management, Strategic Radar, Environmental Scanning; Environmental Warning System, L.E. Scanning; Environmental Management System*. Independente do sistema escolhido pela organização, de maneira geral, a vantagem da organização está na coleta inteligente, análise racional, mensuração adequada e um estado de vigília que simplifique a quantidade de informações e produza questões relevantes (GILAD; GILAD, 1985), além de busca proativa e gerenciamento sistemático da capacidade de transformação dos processos e reestruturação organizacional (LOMBRISER; ANSOFF 1995). Existem uma série de maneiras de se desenhar um sistema de inteligência, que depende da estratégia existente da firma, do processo de planejamento, da configuração organizacional e das decisões feitas (SCHOEMAKER; DAY; SNYDER, 2013). A organização com método estruturado, independentemente de seu ambiente e contexto, tem uma sensibilidade desenvolvida para interpretação de dados e uma capacidade de, inclusive, influenciar seu ambiente (DAFT; WEICK, 1984).

Por fim, feitas as devidas pesquisas, apresenta-se na tabela 5 uma síntese dos conceitos, definições e autores revisados:

Tabela 8: Síntese de Inteligência

CONCEITO	DEFINIÇÃO	AUTORES
Inteligência	Processo cujas atividades de vigília são coordenadas para que monitorem partes específicas do ambiente externo. Apresenta modelos de três estágios (<i>scanning, interpretation e learning</i>) e quatro estágios: <i>storage (armazenagem), evaluation (avaliação), analysis (análise), e disseminations (disseminação)</i>	Daft e Weick (1984); Gilad e Gilad (1985); Gilad (1989); Fuld (1994)

CONCEITO	DEFINIÇÃO	AUTORES
Weak Signals	Pedaço de informação que, em um primeiro momento, parece aleatória ou desconexa, oriunda de "ruídos ambientais", mas que passam a ter significado quando entendida por diferentes <i>frames</i> ou conectada com outras informações.	Ansoff (1975); Schoemaker, (2009); Schoemaker, Day e Snyder (2013)
<i>Strategic Management Issue (SIM)</i>	Gerenciamento de crises, por meio da predição e controle e acompanhamento de eventos externos. Análise do ambiente organizacional, por meio de uma estrutura que comporte processo de busca e acompanhamento de eventos e tendências externas, de maneira que identifique antecipadamente mudanças e tenha rápida resposta para adequar-se.	Ansoff (1975, 1979, 1980)
Environmental Scanning	Aquisição de informação acerca da eventos e tendências externos. Processo coordenado de atividades de vigilância que auxilia na tomada de decisão, por meio do <i>Sense Making Knowledge Creation</i> .	Gilad (1989); Choo (1991, 2001)
Strategic Radar	<i>Framework</i> integrado que usa planejamento de cenários, <i>business analytics</i> , e tecnologias de quadro de gestão, para dois principais propósitos: (1) monitorar e escanear sinais importantes do ambiente externo, e (2) engatilhar ajustes estratégicos e operacionais em resposta às mudanças. É continuamente alimentado pela organização, por meio de <i>inputs</i> diversos. Possui cinco etapas: Preparação, Pesquisa, Monitoramento, Análise e Publicação.	Schoemaker, Day e Snyder (2013)
Early Warning System	Sistema organizacional voltado para predição do <i>timing</i> de questões do ambiente, aumentando a flexibilidade da firma para rapidamente ajustar estruturas internas às mudanças necessárias. Tem como principal função monitorar <i>weak signals</i> internos e externos, devendo coletar e transmitir aos tomadores de decisão as informações que são de interessa da firma para que sejam tomadas as devidas ações preventivas.	Bedenik (2012)
LESCanning	Modelo de Inteligência de oito etapas: 1) Definição de Alvo, 2) Coleta ou Captação, 3) Seleção, 4) Repasse, 5) Armazenamento, 6) Difusão, 7) Animação, e 8) Criação Coletiva.	Lesca (2003); Blanck e Janissek-Muniz (2014)
Environmental Management System	<i>Sistema</i> que serve como maneira da organização para fazer buscas externas em coordenadas específicas, análise de informações e definir estratégias, buscando reduzir o impacto do ambiente nas atividades da firma e melhorar a qualidade geral da organização.	Amores- Salvaró, Castro e Navas (2015)

Fonte: do autor

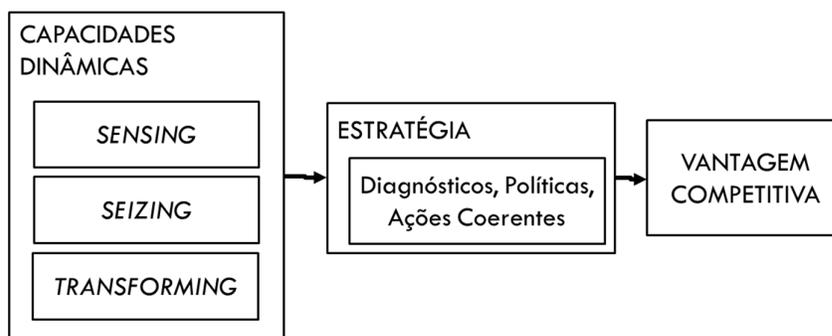
Nas seções e subseções anteriores, foi apresentado que o contexto organizacional com múltiplas informações faz com que as organizações necessitem estar atentas às mudanças de tendências, com a maior agilidade possível, como maneira de obterem vantagem competitiva e obterem perenidade. Para obterem esses resultados, é necessário que desenvolvam internamente uma capacidade de leitura de ambiente; uma Capacidade Dinâmica, que não pode ser simplesmente copiada e reutilizada em outra organização. Para melhor entender essas capacidades e possibilitar a sua estruturação técnica, observa-se que os sistemas de Inteligência possuem esse detalhamento teórico e prático que consolida essas Capacidades Dinâmicas na organização.

2.3 MODELO DE PESQUISA

Tendo por base as fundamentações teóricas apresentadas nas seções anteriores, o modelo de pesquisa para este estudo integra os dois principais conceitos abordados e outros. Com relação às Capacidades Dinâmicas, utiliza-se como base o Modelo de Teece (2014), que relaciona as CD's com a Estratégia, Vantagem Competitiva e Nível de Lucro. Tal escolha se dá pelo reconhecimento do autor como sendo a principal fonte atual acerca de Capacidades Dinâmicas, e por este ter um modelo atual, que integra conceitualmente aspectos principais do trabalho que são as CD's e sua relação com a Vantagem Competitiva.

No modelo de Teece (2014), as Capacidades Dinâmicas são habilidades construídas pela organização para integrar, construir e reconfigurar-se, de maneira que estas capacidades auxiliem a organização a analisar, selecionar, monitorar e avaliar a continuidade da Estratégia, de maneira a obter Vantagem Competitiva a longo prazo e, conseqüentemente, bons Níveis de Lucro. Conceitualmente, as CD's podem ser classificadas em três grupos: *Sensing*, *Seizing*, e *Transforming*. O primeiro grupo é voltado para verificação e análise de ambientes; o segundo para análise e mensuração de oportunidades; e o terceiro para implantação e reconfiguração organizacional. Cada grupo está relacionado, respectivamente, com os constructos da Estratégia: Diagnóstico, Políticas e Ações Coerentes (TEECE; 2014).

Figura 7: Relação entre Capacidades Dinâmicas e Vantagem Competitiva



Fonte: adaptado de Teece (2014)

Com relação à Inteligência, percebe-se que há similaridades entre os diferentes sistemas e processos apresentados. Pode-se verificar que há modelos com três, quatro, cinco ou oito etapas, bem como sistemas que não estipulam etapas específicas, mas sim objetivos a serem atingidos por estes. Devido ao escopo do trabalho, que não se trata acerca da escolha do melhor modelo de inteligência, optou-se por utilizar um modelo construído que unifica modelos de inteligência, sendo dois indicados neste estudo. Rios (2010) desenvolveu modelo para verificar requisitos de sistema para construção de um software de Inteligência. Seu modelo é composto por cinco etapas: Planejamento da demanda de Inteligência; Coleta de informações para produção de Inteligência; Análise e produção de Inteligência; Disseminação do relatório de Inteligência; Avaliação dos relatórios do processo de Inteligência. Na figura 8 é possível visualizar o comentado.

Figura 8: Sistema de Inteligência



Fonte: adaptado de Rios (2010)

Pelo que é possível verificar na literatura, e, diante do exposto no capítulo de fundamentação, os diferentes métodos de Inteligência detalham formas para concretizar na organização o acompanhamento do ambiente externo.

Quando analisados profundamente os conceitos de Inteligência e Capacidades Dinâmicas, percebem-se algumas aproximações e sobreposições. Bocaccio, Janissek-Muniz e Marroni (2016) analisaram estas características de ambos conceitos, fazendo análise de mais de 100 artigos. Para os autores, há uma congruência entre os objetivos dos conceitos, sendo os métodos de Inteligência aprofundamentos ou maneiras de se alcançar o almejado pelas Capacidades Dinâmicas, em especial o desenvolvimento das capacidades dos grupos *Sensing* (acompanhamento e captura de informações e tendências) e *Seizing* (análise de oportunidades e proposição de ações). Seguem maiores detalhes encontrados na pesquisa:

Tabela 9: Detalhamento das Categorias

CATEGORIA	DETALHAMENTO	CAPACIDADES DINÂMICAS	INTELIGÊNCIA
Processo Estruturado	Visão encontrada na literatura que trata acerca da característica dos conceitos em serem considerados como atividades estruturadas ou como habilidades organizacionais.	- Marino (1996); - Teece, Pisano e Chuen (1997); - Eisenhardt e Martin (2000); - Zollo e Winter (2002)	- Daft e Weick (1984); - Gilad e Gilad (1985); - Gilad (1989); - Fuld (1994); - Fuld (1991); - Ansoff (1975); - Ansoff (1979); - Ansoff (1980); - Gilad (1989); - Choo (1991); - Choo (2001);
Ambiente Externo	Relação que os conceitos têm com o ambiente externo, e a relevância e impacto deste no desenvolvimento e na operacionalização dos conceitos.	- Augier e Teece (2009); - Teece (2011); - Feiler e Teece (2014)	- Ansoff (1975); - Ansoff (1979); - Ansoff (1980); - Gilad (1989); - Choo (1991); - Choo(2001);
Desenvolvimento Interno	Aborda o entendimento de como os conceitos são originados e desenvolvidos,	- Eisenhardt e Martin (2000); - Shuen, Feiler e Teece (2014).	- Gilad e Gilad (1985); - Schoemaker, Day e Snyder (2013).
Escopo de Objetivos	Apresentar as delimitações teóricas que tratam acerca dos objetivos que as Capacidades Dinâmicas e a Inteligência têm.	- Teece (2011); - Feiler e Teece (2014); - Teece (2014)	- Schoemaker, Day e Snyder (2013)

Fonte: Bocaccio, Janissek-Muniz e Marroni (2016)

Tabela 10: Relação entre Inteligência e Capacidades Dinâmicas

CATEGORIA	CONCEITOS			
	CAPACIDADES DINÂMICAS		INTELIGÊNCIA	
Processo Estruturado	Habilidades organizacionais que estão embutidas nos padrões, rotinas, processos e estruturas da organização. Com relação ao seu aprendizado, é um processo voltado para constante revisão e melhoria de rotinas e operações, sendo organizado metodologicamente.	Marino (1996); Teece, Pisano e Chuen (1997); Eisenhardt e Martin (2000); Zollo e Winter (2002)	Processo estruturado, com etapas definidas, coordenação e parâmetros delimitados. Pode ser continuamente otimizado. Pode variar conforme o grau de formalismo ou foco.	Daft e Weick (1984); Gilad e Gilad (1985); Gilad (1989); Fuld (1994); Fuld (1991); Ansoff (1975); Ansoff (1979); Ansoff (1980); Gilad (1989); Choo (1991); Choo (2001);
Ambiente Externo	Vê o ambiente externo como fonte de incertezas e entende que este deve ser “sentido”, buscando pistas acerca de tendências futuras, como maneira de balizar as futuras ações e alterações da organização.	Augier e Teece (2009); Teece (2011); Feiler e Teece (2014)	Tem como foco o acompanhamento; monitoramento; vigília no ambiente externo da organização.	Ansoff (1975); Ansoff (1979); Ansoff (1980); Gilad (1989); Choo (1991); Choo(2001);
Desenvolvimento Interno	Se dá em cada organização, sendo necessário alocação de recursos para criação, execução e permanência destas. Varia conforme o contexto. Leva embutida o DNA da organização, não podendo ser transportado de organização em organização.	Eisenhardt e Martin (2000); Shuen, Feiler e Teece (2014)	Varia conforme as características organizacionais. Cada sistema pode variar, embora apresente uma série de premissas básicas para ser considerado um sistema de Inteligência. De qualquer forma, é algo intangível, que, por mais que documentado, seu processo e sua execução são parte da organização e devem ser construídos e assimilados internamente.	Gilad e Gilad (1985); Schoemaker, Day e Snyder (2013)
Escopo de Objetivos	Acompanhar e coletar dados do ambiente externo e analisar oportunidades; Mensuração oportunidades e gerar plano de ação; Implantar planos gerados e reconfigurar a organização, de maneira alinhada e coerente;	Teece (2011); Feiler e Teece (2014); Teece (2014)	Realizar o monitoramento do ambiente externo; Fazer análise de informações; Prover insumos para tomada de decisão; Engatilhar ajustes na estratégia.	Schoemaker, Day e Snyder (2013)

Fonte: Bocaccio, Janissek-Muniz e Marroni (2016)

Assim, os autores concluem que há relação entre os conceitos, conforme tabela que segue:

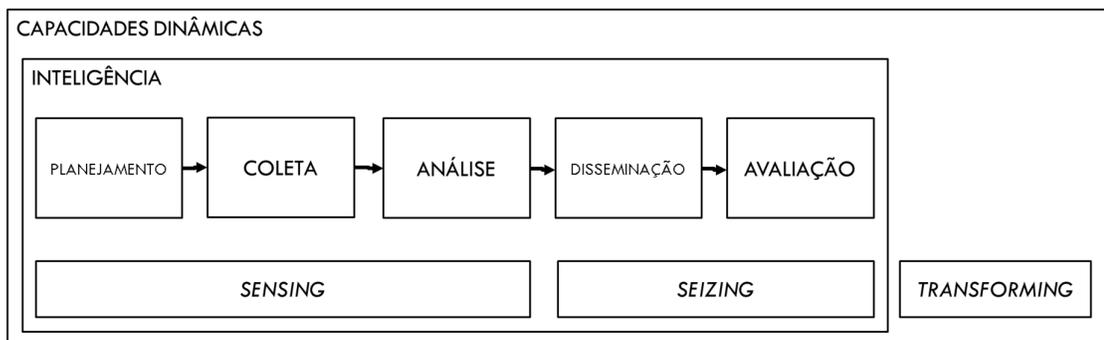
Tabela 11: Síntese da Análise de Resultados

CATEGORIA	ANÁLISE
Processo Estruturado	Ambos conceitos são caracterizados por serem processos e rotinas de trabalho estruturados e com atividades definidas.
Ambiente Externo	Ambos os conceitos veem o ambiente externo como fonte de mudanças das organizações, e, portanto, deve ser monitorado e analisado constantemente.
Desenvolvimento Interno	Ambos os conceitos são características que a organização acaba tendo que desenvolver internamente, não podendo ser adquiridos.
Escopo de Objetivos	Os conceitos possuem diferentes escopos, tendo Capacidades Dinâmicas como foco, além do monitoramento do ambiente, a coordenação do plano de ações oriundo das análises feitas.

Fonte: Bocaccio, Janissek-Muniz e Marroni (2016)

As Capacidades Dinâmicas, então, seriam uma espécie de orientação ou requisito sugerido para a organização alcançar maior valor, enquanto que a Inteligência descreveria como proceder para atingir tal objetivo. Assim sendo, na figura 10 é possível visualizar um modelo que realiza essa integração conceitual:

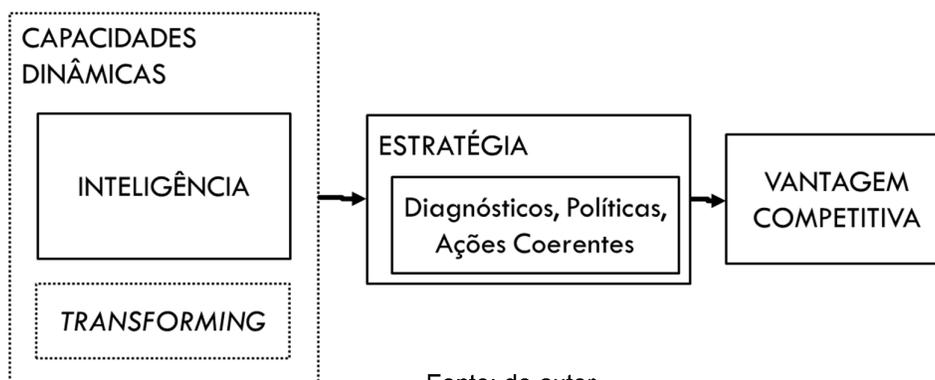
Figura 9: Relação entre Capacidades Dinâmicas e Inteligência



Fonte: do autor

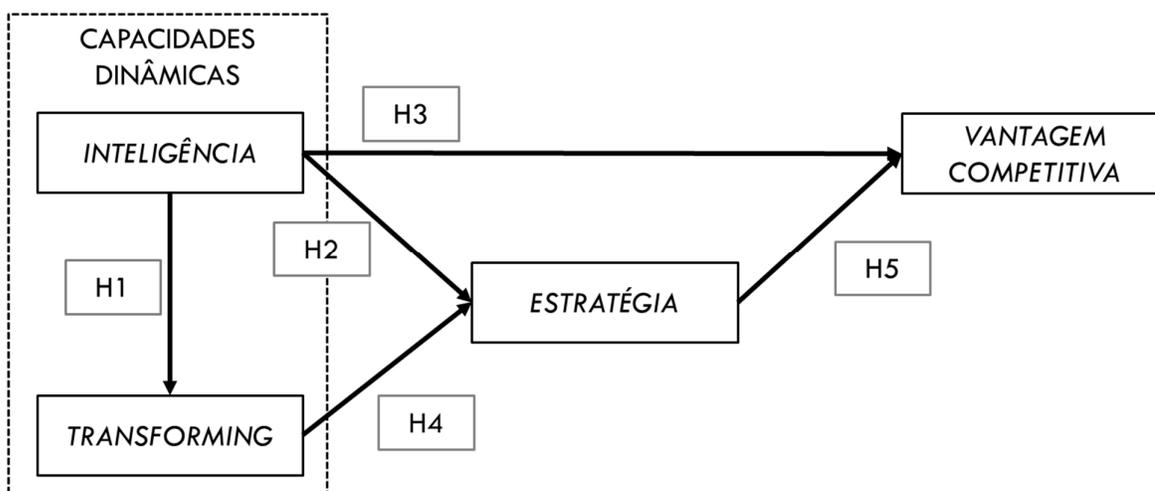
Seguindo este entendimento, a Inteligência, então, em conjunto com outras Capacidades Dinâmicas teria impactos na Estratégia organizacional e, conseqüentemente, na Vantagem Competitiva.

Figura 10: Relação entre Inteligência e Vantagem Competitiva



Dessa forma, buscando alcançar os objetivos deste estudo, como modelo de pesquisa, deseja-se verificar se a Inteligência, em sendo uma Capacidade Dinâmica, e, em conjunto com demais Capacidades, influencia a Estratégia da organização e conseqüente ganho de Vantagem Competitiva. Na figura 12 apresenta-se o modelo de pesquisa:

Figura 11: Modelo de Pesquisa



Como hipóteses de pesquisa, apontam-se cinco:

1. A Inteligência, como Capacidade Dinâmica, influencia positivamente nas Capacidades Dinâmicas do subgrupo *Transforming*;
2. A Inteligência, como Capacidade Dinâmica, influencia positivamente na Estratégia;
3. A Inteligência, como Capacidade Dinâmica, influencia positivamente na Vantagem Competitiva;
4. A relação entre Inteligência e Estratégia é mediada por *Transforming*;
5. A relação entre Inteligência e Vantagem Competitiva é mediada positivamente por Estratégia;

É possível perceber alinhamento entre objetivos, referencial teórico e hipóteses traçadas. Na tabela que segue, é sintetizado esse alinhamento:

Tabela 12: Comparação entre Objetivos e Hipóteses de pesquisa

OBJETIVOS	HIPÓTESES
1. Analisar a relação entre Inteligência e Capacidades Dinâmicas;	1. A Inteligência, como Capacidade Dinâmica, influencia positivamente nas Capacidades Dinâmicas do subgrupo <i>Transforming</i> ; 4. A relação entre Inteligência e Estratégia é mediada por <i>Transforming</i> ;
2. Verificar a relação das Capacidades Dinâmicas com a Vantagem Competitiva;	3. A Inteligência, como Capacidade Dinâmica, influencia positivamente na Vantagem Competitiva;
3. Analisar a relação da Inteligência na Vantagem Competitiva;	2. A Inteligência, como Capacidade Dinâmica, influencia positivamente na Estratégia; 5. A relação entre Inteligência e Vantagem Competitiva é mediada positivamente por Estratégia;

Fonte: do autor

Com o modelo de pesquisa estruturado e as hipóteses levantadas abrangendo os objetivos do estudo, no capítulo seguinte será apresentado o método de pesquisa escolhido para abordar o modelo.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Tendo avançado na contextualização do problema de pesquisa, na fundamentação teórica, no modelo e na formulação de hipóteses, há uma série de passos que possibilitam a execução correta da análise de um constructo conceitual, medidas de mensuração, modelo de mensuração e procedimentos de validação.

Segundo Malhotra (2012), quando se constrói a maneira de abordar o problema identificado, deve-se sempre ter clareza do(s) objetivo(s), bem como estruturar essas abordagens com componentes de: 1) Estrutura Objetiva/Teórica (serve de base para identificação de variáveis); 2) Modelos Analíticos (compostos por variáveis e seus relacionamentos); 3) Questões de Pesquisa (enunciado(s) ou frase(s) formalizada(s) dos componentes do problema); 4) Hipóteses (afirmações acerca do fenômeno sem confirmações); e 5) Especificação das Informações Necessárias (verificar, nos componentes anteriores, uma lista de informações que serão necessárias).

3.1 ENQUADRAMENTO DA PESQUISA

Para Malhotra (2012), a abordagem do problema de pesquisa é uma etapa anterior à formulação do método de pesquisa, sendo necessária para a escolha da maneira como será feita a pesquisa. Tendo essa parte sido concretizada e exposta nos capítulos anteriores, a etapa de concepção da pesquisa representa uma maneira estruturada de execução desta, havendo ilustração na figura 13.

A vertente Conclusiva (ou quantitativa) busca testar hipóteses criadas pela pesquisa, bem como verificar relações estudadas. O processo de pesquisa deve ser formal e estruturado, tendo uma amostra que seja representativa, e que permita uma análise quantitativa e constatações conclusivas (MALHOTRA, 2012). Como corte de pesquisa, se pretende utilizar o Interseccional, onde são realizadas mensurações dos elementos da amostra selecionada, em um único momento do tempo (FREITAS *et al.*; 1999; MALHOTRA, 2012).

3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

Nesta seção do método de pesquisa será apresentada a definição de onde será testado e aplicado o modelo de pesquisa. A amostra, segundo Hair *et al.* (2009), é um componente relevante para plena realização de análise estatística, responsável pela identificação de inter-relações complexas. Mesmo com as decisões e alcances de técnicas estatísticas multivariadas, dificilmente se “atinge a melhor previsão na primeira análise [, sendo sugerido] examinar os erros de previsão, [...] erros na classificação, [...] e] observações atípicas” (HAIR *et al.* 2009: 24).

Para Freitas *et al.* (1999), nenhuma amostra escolhida é perfeita, havendo, em maior ou menor grau, uma margem de erro ou viés, sendo necessário entender o objetivo da pesquisa e os critérios de elegibilidade dos respondentes. Além disso, os autores ainda identificam dois tipos de amostra, a probabilística e a não-probabilística: a primeira é caracterizada pelos elementos da população terem a mesma chance ou probabilidade de responder, enquanto que a segunda possui algum tipo de critério de seleção, variando a probabilidade de os elementos da população fazerem parte da amostra (FREITAS *et al.* 1999).

Nos trabalhos utilizados como fundamentação desenvolvimento desta pesquisa e seu método, percebe-se que foram utilizados diferentes amostras: Lin, Su e Higgins (2015) escolheram empresas de manufatura, chinesas, sem restrição quanto número de funcionários; Wohlgemut e Wenzel (2015), selecionaram empresas de manufatura alemãs, com número de funcionários entre 5 e 40; Iyengard, Sweeney e Montealegre (2015) selecionaram proprietários ou gerentes de empresas franquizadas, estado-unidenses, independente de porte ou quantidade de funcionários; Shilke (2014) optou por Indústrias Químicas, de Máquinas e Motores, alemãs, independente de quantidade de funcionários; Li e Liu (2014) optaram por profissionais que nível médio ou de senioridade gerencial, estudantes de *EMBA* e *MBA*, chineses, com pelo menos um ano na mesma empresa; Makkonen *et al.*(2014) optaram por verificar empresas dos setores de construção de embarcações, indústria alimentícia e de mídia, buscando respostas de *CEO's* e ou proprietários, independente de porte ou número de funcionários; Nieves e Haller (2014) focaram no setor hoteleiro, em hotéis com pelo

menos 50 funcionários e três estrelas; Wilden *et al.* (2013) estudaram grandes empresas (acima de 150 funcionários e faturamento de U\$20 milhões), australianas, e com gerentes sêniores; por fim, Chuang (2003), utilizou-se das empresas manufatureiras de Taiwan, independente de porte, segmento ou número de funcionários.

Desta forma, visto que o objetivo principal deste estudo é verificar a relação entre Inteligência como uma Capacidade Dinâmica, e desta com a Vantagem Competitiva, entendeu-se que, conforme observado nos trabalhos, o porte ou segmento da organização, ou colocação do respondente dentro da hierarquia organizacional, é apenas válido caso o estudo em questão tenha como hipótese avaliar alguma questão correlacionada. No caso desta pesquisa, não teria relevância neste momento de exploração entre a relação dos conceitos. Visto que o modelo de pesquisa foi desenvolvido especialmente para este trabalho, a amostra delimitada para este estudo foi desenvolvida buscando abranger o máximo possível de profissionais e segmentos, para verificar se o modelo, de maneira geral, apresenta relação entre os conceitos, podendo vir a ser aplicado em ambientes específicos. A amostra foi composta por: indivíduos pessoas físicas (funcionários ou proprietários), de empresas privadas ou público-privadas, de diferentes segmentos (Serviços, Varejo, Industrial e Rural), de diferentes portes, e nacionais e/ou multinacionais.

Para determinação o tamanho da amostra ou quantidade de respondentes necessários, deve-se identificar a quantidade de variáveis dependentes presentes no modelo a ser testado, bem como definir capacidade ou poder de teste que se deseja ter com o modelo e o tamanho do efeito. Para Hair *et al.* (2014 *apud* MALLMANN, 2016), o poder de teste e o tamanho do efeito deve ser considerados, respectivamente, como 0,80 e 0,15. Verificando o modelo de pesquisa, percebe-se que há uma variável independente (Inteligência) e três variáveis dependentes (*Transforming*, Estratégia e Vantagem Competitiva).

Como base nessas informações, e, utilizando-se o *software G*Power* 3.1.9.2, chegou-se a um tamanho de amostra necessário de 77 respondentes. O *software* calcula a quantidade necessária, conforme indicação de que se busca realizar a testagem de um modelo, por meio de Regressão Linear Múltipla, com f^2 médio sendo igual a 0,15 (COHEN, 1988), margem de erro de 0,5, e poder preditivo de 0,80, conforme sugerido por Hair *et al.* (2013). O tamanho também varia conforme a quantidade de variáveis no modelo que são preditivas (ou variáveis dependentes que

possuem o maior número de indicadores), tendo sido indicado para o modelo que há 2 variáveis preditivas.

3.3 OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA

Como método desta pesquisa quantitativa exploratória, optou-se pela pesquisa *Survey*. De maneira sintética, Berto e Nakano (2000) afirmam que a pesquisa *Survey* é caracterizada pelo uso de um instrumento para coleta, normalmente um questionário, aplicado em amostra de tamanho grande, calculadas conforme técnica de amostragem, e feitas as devidas análises estatísticas.

Para Pinsonneault e Kraemer (1993), há diferença entre o termo *survey* e a pesquisa *Survey*, sendo a primeira uma coleção de dados (de marketing, políticos ou opinativos), enquanto que a segunda possui foco na geração de conhecimento científico. Para os autores, a pesquisa *Survey* possui algumas características principais: 1) produzir descrições quantitativas da população estudada, podendo estar voltada para verificar para a relação entre variáveis ou descrevê-las; 2) método que necessita de informação padronizada; 3) objeto podem ser indivíduos, organizações, grupos, comunidades ou ainda projetos e aplicações; 4) a principal forma de coleta se dá por meio de questões estruturadas perguntadas a pessoas.

Segundo Freitas *et al.* (1999), a *survey* é uma técnica que pode ser aplicada quando não há nenhum tipo de gerência sobre as variáveis dependentes e/ou independentes; quando a realidade se apresenta como sendo a melhor forma de verificar um fenômeno; ou quando o fenômeno que se deseja observar está ocorrendo no presente ou em um passado próximo.

Por fim, para Pinsonneault e Kraemer (1993), há três principais propósitos na pesquisa: Exploração, Descrição e Explicação. O primeiro busca familiarizar-se com um tema, testar preliminarmente conceitos, bem como serve como base para desenvolvimento de conceitos e métodos a serem testados em *surveys* Descritivas ou Explicativas. O propósito descritivo busca demonstrar o que está ocorrendo na população (descrever situações, eventos, atitudes, etc.). O terceiro e último busca testar uma teoria já concretizada, buscando quantificar a relação entre variáveis, e verificar causas e efeitos entre elas (PINSONNEAULT; KRAEMER, 1993). Como

delimitação deste estudo, entende-se que o propósito da pesquisa *Survey* seja de caráter Exploratório, por estar buscando-se verificar se há relação entre dois conceitos, gerando-se possibilidades de teorizar acerca de um tema.

3.3.1 Instrumento de Coleta

Dentre os principais instrumentos da Pesquisa *Survey*, há o questionário. Para Pinsonneault e Kraemer (1992), a escolha da forma ou instrumento de coleta deve levar em conta os custos envolvidos na aquisição das informações e a qualidade final destas. Há diferentes maneiras de se coletar por meio do instrumento: “[...] observação direta, face a face, por telefone, por correio, por internet, por meio de postos multimídia [...]” (FREITAS *et al.* 1999: 77)

Para construção de um questionário, deve-se atentar para algumas questões, como: exaustão de respostas para questões fechadas; as questões devem estar bem relacionadas ao problema de pesquisa; as perguntas devem permitir apenas uma interpretação; deve haver instruções de preenchimento (FREITAS *et al.* 1999).

O instrumento desenvolvido possui 29 questões: 6 de identificação dos respondentes da amostra, como forma de possibilitar possíveis análises comparativas, e outras 23 relacionadas aos itens para verificação do modelo.

As questões de identificação eram:

Tabela 13: Questões de Identificações no Questionário

VARIÁVEL	OPÇÕES
Idade	- entre 18 e 25 anos; - entre 26 e 35 anos; - entre 36 e 45 anos; - entre 46 e 55 anos; - 56 anos ou mais;
Experiência de Trabalho Geral	- entre 1 e 3 anos; - entre 4 e 6 anos; - entre 7 e 10 anos; - 11 anos ou mais;

VARIÁVEL	OPÇÕES
Cargo (aproximado) atual	- Assistente / Analista; - Supervisor / Coordenador; - Gerente / Diretor; - Sócio / Presidente
Número de Funcionários da Empresa	- Até 9; - entre 10 e 49; - entre 50 e 99; - entre 100 e 149; - acima de 150;
Faturamento Anual	- Menor ou igual à R\$2,4 milhões; - Maior que R\$2,4 milhões e menor ou igual à R\$16 milhões; - Maior que R\$16 milhões e menor ou igual à R\$90 milhões; - Maior que R\$90 milhões e menor ou igual à R\$300 milhões; - Maior que R\$300 milhões;
Segmento de Atuação	- Indústria; - Varejo; - Serviços; - Rural;

Fonte: elaborado pelo autor

As questões relacionadas ao modelo de pesquisa são:

Tabela 14: Questões de Verificação no Questionário

CONSTRUCTO	ITEM – QUESTÃO	AUTORES
INTELIGÊNCIA	INT_1 - A sua empresa utiliza processos estruturados para identificar e acompanhar alvos (concorrentes, clientes, organizações) no ambiente externo; INT_2 - A sua empresa busca sistematicamente no ambiente externo por mudanças de cenários, inovações e novos conceitos de negócio; INT_3 - A sua empresa consegue perceber as principais ameaças e oportunidades; INT_4 - A sua empresa possui boas habilidade de observação, acompanhamento e julgamento do ambiente; INT_5 - A sua empresa possui rotinas e habilidades para identificar, valorar e adquirir informações e conhecimentos externos;	CHOO, 2001; TEECE, 2007; RIOS, 2010; SCHOEMAKER, DAY, SNYDER 2013 MAKKONEN, 2014; LI, 2014; NIEVES, 2014; WOHGMUT, 2015; IYENGAR, 2015.

CONSTRUCTO	ITEM – QUESTÃO	AUTORES
TRANSFORMING	TRA_1 - A sua empresa, com frequência, implantou novos métodos de gestão, entre os anos de 2010 e 2015; TRA_2 - A sua empresa, com frequência, realizou mudanças substanciais no Marketing (Ex.: oferta de novos produtos; atuação em novos segmentos de mercado; política de comunicação; etc.), entre os anos de 2010 e 2015; TRA_3 - A sua empresa, com frequência, realizou mudanças substanciais na Estratégia (Ex.: aquisição, fusão ou outra relação empresarial; alteração organizacional; expansão do negócio; internacionalização; etc.), entre os anos de 2010 e 2015; TRA_4 - A sua empresa, com frequência, renovou seus Processos de Negócio (Ex.: mapeamento; redesenho; automação; inserção de indicadores; etc.), entre os anos de 2010 e 2015; TRA_5 - A sua empresa reconfigura seus recursos a tempo de se adaptar às mudanças ambientais; TRA_6 - A sua empresa consegue explorar comercialmente informações externas; TRA_7 - A sua empresa, de maneira geral, possui boa coordenação de pessoas e processos;	TEECE; PISANO; CHUEN, 1997; HELFAT, 1997 WILDEN, 2013; MAKKONEN, 2014; LI, 2014; NIEVES, 2014; SCHILKE, 2014; WOHGELMUT, 2015; IYENGAR, 2015.
ESTRATÉGIA	EST_1 - A sua empresa realiza diagnósticos acerca da sua situação atual, tendo em vista um planejamento futuro; EST_2 - A sua empresa desenvolve políticas e planos de ação com base nas análises e observações do ambiente externo; EST_3 - A sua empresa consegue eficientemente implantar os planos e ações estratégicos; EST_4 - A sua empresa consegue lidar a tempo com problemas estratégicos; EST_5 - A sua empresa consegue promover alterações na Estratégia escolhida;	LI, 2014; NIEVES, 2014; TEECE, 2007; TEECE, 2014; WOHGELMUT, 2015
VANTAGEM COMPETITIVA	Comparada com a concorrência, a sua empresa tem conseguido: VAN_1 - Maior lucro, independente do quanto mais; VAN_2 - Maior crescimento no faturamento; VAN_3 - Uma redução do custo operacional; VAN_4 - Entregar melhor produto, seja bens ou serviços; VAN_5 - Crescimento da participação de mercado onde atua; VAN_6 - De maneira geral, uma vantagem competitiva;	TEECE, 2007; CHUANG, 2004; LI, 2014; TEECE, 2014; SCHILKE, 2014;

Fonte: elaborado pelo autor

Cada uma das questões deveria ser respondida conforme concordância do indivíduo, acerca de sua organização, em uma escala Likert de 7 pontos (1 - Descordo Totalmente; 2 – Descordo Parcialmente; 3 – Descordo um pouco; 4 - Não concordo, nem discordo; 5 – Concordo um pouco; 6 – Concordo Parcialmente; 7 - Concordo Totalmente). Dos estudos utilizados como base, todos utilizaram escala Likert, sendo

que 7 utilizaram-se de uma escala Likert de sete pontos, enquanto que 2 utilizaram de uma de cinco pontos.

3.3.2 Coleta de Dados

Para criação do questionário, optou-se pela ferramenta de criação e divulgação de Formulários do Google Docs. A divulgação e envio desse formulário se deu pela disponibilização para acesso de link, em redes sociais, abrangendo o maior número de possíveis respondentes da amostra necessária. O período de coleta para pré-teste foi de um mês e da coleta final seria de aproximadamente dois meses.

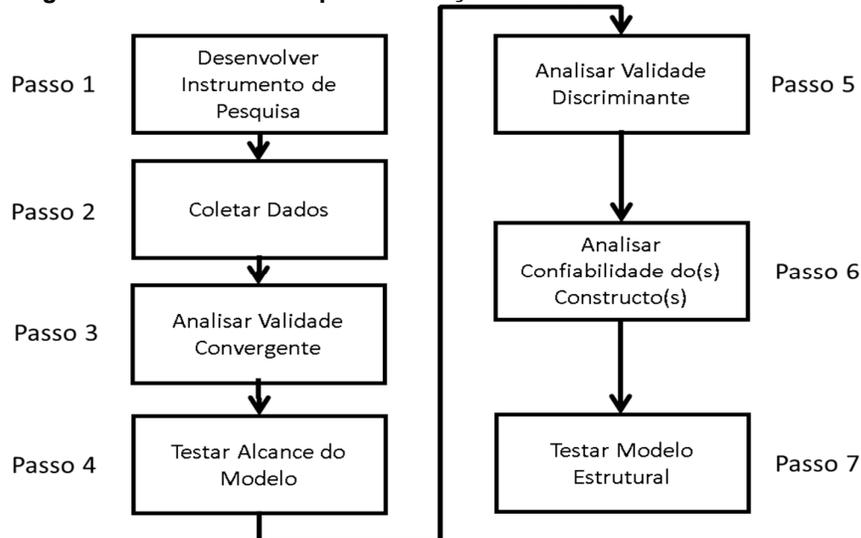
3.3.3 Procedimentos de Análise

Um modelo de pesquisa especifica a relação entre variáveis observáveis e constructos implícitos, podendo ser formativo ou reflexivo (GOTZ; LIEHR-GOBBERS; KRAFFT, 2010). Para os mesmos autores, a escolha se dá por meio de embasamento teórico e não há um devido consenso para a escolha. No caso do Modelo deste trabalho, enquadrasse-o como sendo reflexivo, pois os indicadores são maneira de se refletir ou captar os constructos.

Koufteros (1999) apresenta um procedimento para validação do método da pesquisa (instrumento e modelo). Koufteros (1999) sugere, no passo número 1, que o pesquisador questione se os itens (questões do questionário) representam um dos aspectos do constructo e se os itens, enquanto conjunto, representam o domínio inteiro do constructo, como forma de validá-lo. Como tais indicadores foram baseados nos próprios modelos, e apresentam aplicações em outros trabalhos, entende-se que estão respondendo satisfatoriamente a tais questões. No passo 2, sugere-se que seja feita coleta de dados. Nesse sentido, sugere-se que seja realizado um pré-teste ou estudo piloto. Ele serve como forma de verificar se o instrumento em si possui validade, eliminando-se problemas na captação e análise dos dados (MALHOTRA,

2012). Os demais passos analíticos e de testagem, são detalhados a seguir, em especial no tópico 3.3.3.1 e 3.3.3.4.

Figura 12: Procedimento para Validação de Instrumento e Modelo



Fonte: adaptado de Koufteros (1999)

3.3.3.1 Análise de Confiabilidade

A confiabilidade do instrumento representa o quanto da variância do indicador pode ser explicada no constructo (GOTZ; LIEHR-GOBBERG; KRAFFT, 2010). Para Hair *et al* (2010 *apud* MALLMANN, 2016) a análise de confiabilidade serve para verificar a consistência interna do instrumento. Segundo Vinzi, Trinchera e Amato (2010), a confiabilidade interna do instrumento é classicamente mensurada pelo Alfa de Cronbach, sendo necessário que o grupo dos indicadores fique acima de 0,7, ou, no caso de pesquisas exploratórias,

Além desta medida, Hair *et al* (2009) sugere o cálculo de *Corrected Item-Total Correlation* (CITC), como forma de verificar se determinado item usado para calcular um constructo possui relevância ou deve ser retirado. Cada item deve alcançar 0,5 para ser mantido (KOUFTEROS, 1999).

3.3.3.2 *Análise Fatorial Exploratória*

A análise fatorial é uma técnica de interdependência, que tem como principal objetivo definir se há uma relação entre os constructos escolhidos, e os dados coletados. Além disso é uma ferramenta útil para verificar se há correlação entre um grande número de variáveis, e identificando variáveis inter-relacionadas (KOUFTEROS, 1999; HAIR *et al.* 2009). Dessa forma, identificadas as variáveis que se relacionam, é possível fazer a redução das mesmas caso haja necessidade (GORUSCH, 1983).

Para verificar se há necessidade de tal análise, sugerem-se os testes de KMO e Esfericidade de Bartlett. Segundo Norusis (2004), o KMO (Kaiser Mayer Olkin) é uma técnica estatística que indica a proporção de variância nos constructos que pode ser causada por indicadores não identificados, enquanto que a Esfericidade de Bartlett indica se as variáveis não são relacionadas, e, portanto, não podem ser analisadas estruturalmente. Para KMO, o resultado deve ser próximo a um, sendo valores menores que 0,5 indicativos de que a análise fatorial não será útil; para Esfericidade de Bartlett, valores abaixo de 0,05 indicam que a análise fatorial é útil (HAIR *et al.* 2009; HELM; EGGERT; GANEFELD, 2010). Por fim, após verificar se há possibilidade de realização da Análise Fatorial Exploratória, sugere-se que o valor de cada item dos constructos seja superior à 0,4 (KOUFTEROS, 1999)

3.3.3.3 *Análise de Normalidade de Dados*

A análise da normalidade de dados serve para verificar se dados coletados em uma pesquisa possuem uma distribuição normal ou não. Isso se faz necessário para verificar se técnicas de análise do modelo podem ser utilizadas. Os testes de normalidade sugeridos são Kolmogorov-Smirnov e de Shapiro-Wilk, sendo que, não se pode haver significância como forma de confirmar a não-normalidade (NORUSIS, 2004).

3.3.3.4 Análise do Modelo

Para analisar o modelo frente aos dados coletados, optou-se por utilizar a Modelagem de Equações Estruturais ou *Structural Equations Model* (SEM). A Modelagem de Equações Estruturais é um método que possibilita acessar constructos ou variáveis latentes de maneira observável, testando a relação entre variáveis (HAIR *et al* 2012).

Há diversos métodos de testagem das equações: CBS (*Covariance-Based SEM*), PLS (*Partial Least Squares*), GSCA (*Generalized Structured Component Analysis*), NEUSREL (*Nonlinear Universal Structural Relational Modeling*). Contudo, os métodos mais utilizados são o CBS e o PLS (WONG, 2013).

Uma das distinções dos métodos é que o CBS é melhor aplicado quando o objetivo da pesquisa é testar e confirmar teorias, enquanto que o PLS é mais utilizado quando uma teoria está em fase de desenvolvimento (HAIR *et al* 2011). Além disso, a técnica estatística empregada nos métodos é diferente, ocasionando vantagens e desvantagens nos métodos: CBS utiliza matriz de covariância, enquanto PLS utiliza análise de regressão múltipla. Desta forma, o CBS necessita de dados distribuídos de maneira normal e um tamanho de amostra maior, enquanto que o PLS não possui restrições quanto ao tamanho da amostra ou normalidade dos dados (HAIR *et al* 2011; HAIR *et al* 2012).

Conforme Ringle, Silva e Bido (2014) para se avaliar o modelo da pesquisa em fase de formação, se verifica o Modelo de Mensuração e o Modelo Estrutural. Para o de Mensuração, deve-se verificar a Validade Convergente, por meio do indicador de Variância das Médias Extraídas (*Average Variance Extended – AVE*), e Validade Discriminante, por meio da elevação ao quadrado das *AVE*. Para verificar a confiabilidade do Modelo, sugere-se verificar Consistência Interna (*Cronbach's Alfa – CA*) e Confiabilidade Composta (*Composite Reliability – CR*). Para o Modelo Estrutural, Lin, Su e Higgins (2015) e Hair, Ringle e Sarstedt (2011), indicam ser necessário os cálculos de Colinearidade (*Variance Inflation Factor – VIF*), Coeficiente de Determinação (R^2), Validade Preditiva (Q^2), Tamanho do Efeito (f^2) e Teste t (*t-student*).

Cada indicador deve estar dentro de um determinado intervalo, ter determinado valor ou estar acima de um determinado valor. Para o *AVE*, acima de 0,5; para *CA*,

acima de 0,6, em pesquisas exploratórias, e entre 0,7 e 0,9 para demais tipos de pesquisas; para *CR*, entre de 0,7 e 0,9; para *VIF*, menor que 5; para R^2 , 0,75 (Relação Substancial), 0,5 (Relação Moderada) e 0,25 (Relação Fraca); para Q^2 , valores acima de 0 para qualquer constructo Endógeno; para f^2 , valores de 0,02, 0,15 e 0,35, tem nível de utilidade pequeno, médio e grande, respectivamente; e, para *t-student*, 1,65 (confiabilidade de 90%), 1,96 (confiabilidade de 95%) e 2,56 (confiabilidade de 99%) (HAIR; RINGLE; SARSTEDT, 2011; RINGLE; SILVA; BIDO, 2014; LIN; SU; HIGGINS, 2015).

Por fim, segue tabela com o resumo dos procedimentos de análise a serem realizados, sintetizando objetivo das análises, intervalos de valores aceitáveis e fontes:

Tabela 15: Síntese de Procedimentos de Análise

ANÁLISE	TÓPICO	INDICADOR	INTERVALO / VALOR ACEITÁVEL	OBJETIVO	FONTE
Itens Modelo	Análise de Confiabilidade	Alfa de Cronbach	> 0,7	Verificar se o instrumento apresenta consistência e se a variação do item é representado no constructo.	KOUFTEROS (1999); HAIR et al (2009); HAIR et al (2010); GOTZ, LIEHR-GOBBERS, KRAFFT (2010)
		CITC	> 0,5		
	Análise Fatorial Exploratória	KMO	> 0,5	Verificar se há validade em executar a Análise Fatorial Exploratória	GORUSCH (1983); KOUFTEROS (1999); NORUSIS (2004); HAIR et al (2009); HELM, EGGERT, GANEFELD (2010);
		BARTLETT	< 0,05		
		OuterLoadings	> 0,4	Verificar se há relação entre os constructos e os dados coletados.	
	Normalidade	Kolmogorov-Smirnov	< 0,001	Verificar se dados coletados na pesquisa possuem distribuição normalizada.	NORUSIS (2004)
Shapiro-Wil		< 0,001			

ANÁLISE	TÓPICO	INDICADOR	INTERVALO / VALOR ACEITÁVEL	OBJETIVO	FONTE
Modelo de Mensuração	Validade Convergente	AVE	> 0,5	Indica o quanto cada constructo explica uma porção de dados, ou o quanto cada item tem correlação com seu constructo.	HAIR et al (2011); HAIR et al (2012); WONG (2013); RINGLE, SILVA, BIDO (2014); LI, SU, HIGGINS (2015);
	Validade Discriminante	AVE ²	Valor do Constructo ser Maior consigo do que em relação aos demais.	Indica se há independência entre os Constructos.	
	Confiabilidade do Modelo	Alfa de Cronbach	> 0,6	Indica se a amostra está livre de vieses e as respostas são confiáveis.	
CR		>0,7 e 0,9<			
Modelo Estrutural	Colinearidade	VIF	< 5	Indica se um item pode se tornar redundante devido aos demais.	
	Coefficiente de Determinação	R ²	0,75 - Forte 0,5 - Moderada 0,25 - Fraca	Indica a porção da variância dos Constructos que é explicada pelo modelo.	
	Relevância / Validade Preditiva	Q ²	> 0	Indica o quanto o modelo se aproxima do que era esperado dele.	
	Tamanho do Efeito	F ²	0,02- Pequeno 0,15-Médio 0,35-Grande	Indica a utilidade de cada Constructo no modelo.	
	Coefficientes de Caminhos	t-student	1,65 - 90% 1,96 - 95% 2,56 - 99%	Indica se as relações existentes são significantes ou não.	

Fonte: elaborado pelo autor

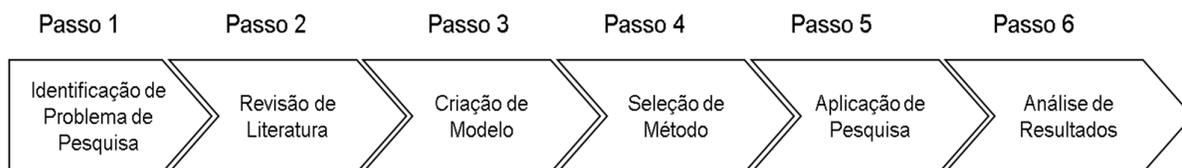
Findadas as explicações de detalhamentos acerca do método a ser utilizado para analisar o modelo de pesquisa desenvolvido, no capítulo quatro serão apresentados os dados e informações encontrados na coleta.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

No capítulo 4 são apresentados os resultados obtidos no estudo. Primeiramente, a pesquisa será brevemente recapitulada até este momento de análise. Posteriormente, no capítulo encontram-se informações acerca dos resultados obtidos no pré-teste e na amostra final (tópicos 4.1 e 4.2 respectivamente).

Na figura que segue, são explicitadas as atividades realizadas ao longo deste trabalho:

Figura 13: Passos da Pesquisa



Fonte: do autor

Para realização dos passos 1 e 2, buscou-se na literatura teorias e conceitos relacionados aos pilares conceituais do trabalho (Inteligência e Capacidades Dinâmicas) e aproximações, em bases de dados como *Science Direct*, *Web of Knowledge*, Ebsco, Portal Capes, Google Acadêmico e LUME, ao longo do período de Abril/2015 à Agosto/2016. Como resultado dessa pesquisa, foram encontrados os principais autores seminais e estudos contemporâneos que pudessem auxiliar na resposta para a questão de pesquisa e seus objetivos. Destacaram-se os Modelos Teóricos de Rios (2010) para Inteligência e Teece (2014) para Capacidades Dinâmicas.

No passo 3, com base nestes modelos, criou-se modelo de pesquisa que mescla os principais constructos de cada pilar com seus itens: Inteligência (Planejamento, Coleta, Análise, Disseminação e Avaliação); Capacidades Dinâmicas (*Sensing*, *Seizing* e *Transforming*), Estratégia (Diagnóstico, Plano e Ações), e Vantagem Competitiva. No passo 4, visando verificar a existência das relações expostas anteriormente nas hipóteses, optou-se por um estudo quantitativo, de caráter exploratório, sendo escolhida como método uma pesquisa *survey* e instrumento escolhido questionário.

No 5º passo, antes de se realizar a pesquisa propriamente dita, validou-se questionário com outros três pesquisadores (dois Doutores e um Doutorando), e, durante o período de 05/10/2016 à 24/10/2016, realizou-se coleta de pré-teste para validação inicial do instrumento, que será descrito posteriormente neste capítulo, bem como análise. Havendo-se validação estatística do modelo e questionário, durante o período de 25/10/2016 à 16/11/2016 foi realizado coleta de pesquisa na amostra escolhida, que será posteriormente detalhada neste capítulo. Por fim, no 6º e último passo, foram feitas as análises estatísticas descritas no capítulo anterior (Confiabilidade, Fatorial Exploratória e Modelagem) necessárias para verificação das hipóteses de pesquisa. Para as análises estatísticas foram utilizados os *softwares* PASW v18 e SmartPLS v3.2.1. Maiores detalhamentos serão descritos no capítulo 4.

4.1 PRÉ-TESTE

Conforme indicado anteriormente, antes da coleta da pesquisa, foi proposto a realização de um pré-teste ou estudo piloto, para verificar o instrumento e o modelo de pesquisa. A coleta do pré-teste foi realizada durante o período de 05/10/2016 à 20/10/2016, via disponibilização de questionário eletrônico em formulário no programa *GoogleDocs*, e enviado via e-mail à comunidades profissionais do aplicativo telefônico *Whatsapp*. O número de envios alcançou aproximadamente 80 pessoas. Buscava-se atingir 40 respondentes (aproximadamente 50% da quantidade total necessária para validação da pesquisa, conforme indicado no capítulo anterior). Ao final do período, obtiveram-se 49 respondentes, sendo 46 questionários válidos para análise, segundo critério de Hair *et al* (2009) (retiraram-se questionários que obtiveram mais de 90% das respostas enquadradas em uma mesma alternativa).

Com base nestes dados, realizaram-se testes estatísticos de Alfa de Cronbach e CITC (*Corrected Item-Total Correlation*) para verificação da Confiabilidade, e KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) e Esfericidade de Bartlett, como forma de verificar a adequação da amostra do pré-teste. Os resultados obtidos podem ser observados nas tabelas que seguem:

Tabela 16: Alfa de Cronbach – Pré-teste

Alfa de Cronbach	Nº de Itens
,946	23

Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 17: CITC – Pré-teste

	Corrected Item-Total Correlation	Alfa de Cronbach, se item for deletado
INT_1	,633	,944
INT_2	,697	,943
INT_3	,795	,942
INT_4	,750	,942
INT_5	,685	,943
TRA_1	,568	,945
TRA_2	,645	,944
TRA_3	,612	,944
TRA_4	,751	,942
TRA_5	,623	,944
TRA_6	,722	,943
TRA_7	,577	,944
EST_1	,777	,942
EST_2	,816	,941
EST_3	,767	,942
EST_4	,528	,945
EST_5	,632	,944
VAN_1	,341	,948
VAN_2	,612	,944
VAN_3	,509	,945
VAN_4	,484	,946
VAN_5	,562	,945
VAN_6	,674	,943

Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 18: KMO e Bartlett – Pré-teste

Mensuração de Adequação Kaiser-Meyer-Olkin		,806
Teste de Esfericidade de Bartlett	Chi² Aproximado	805,984
	Df	253
	Nível de Significância	,000

Fonte: elaborado pelo autor

Conforme verificado nos indicadores, o pré-teste indicou o instrumento apresentou bons resultados na sua confiabilidade, tendo um Alfa de Cronbach no valor de 0,946 e CITC já maior que 0,5 em 90% de seus indicadores. VAN_1 e VAN_4, com indicadores em 0,341 e 0,484, respectivamente, foram os únicos a ficar abaixo do esperado. Entretanto, foram mantidos para verificação com a amostra completa. Por fim, tanto KMO como Esfericidade de Bartlett apontaram para a possibilidade de o modelo e instrumento terem sua análise fatorial exploratória realizada.

Tendo os resultados do pré-teste indicado não haver necessidade de drásticas alterações no questionário e indicadores, possibilitando a continuidade dos trabalhos, procedeu-se com a coleta da amostra final.

4.2 AMOSTRA FINAL

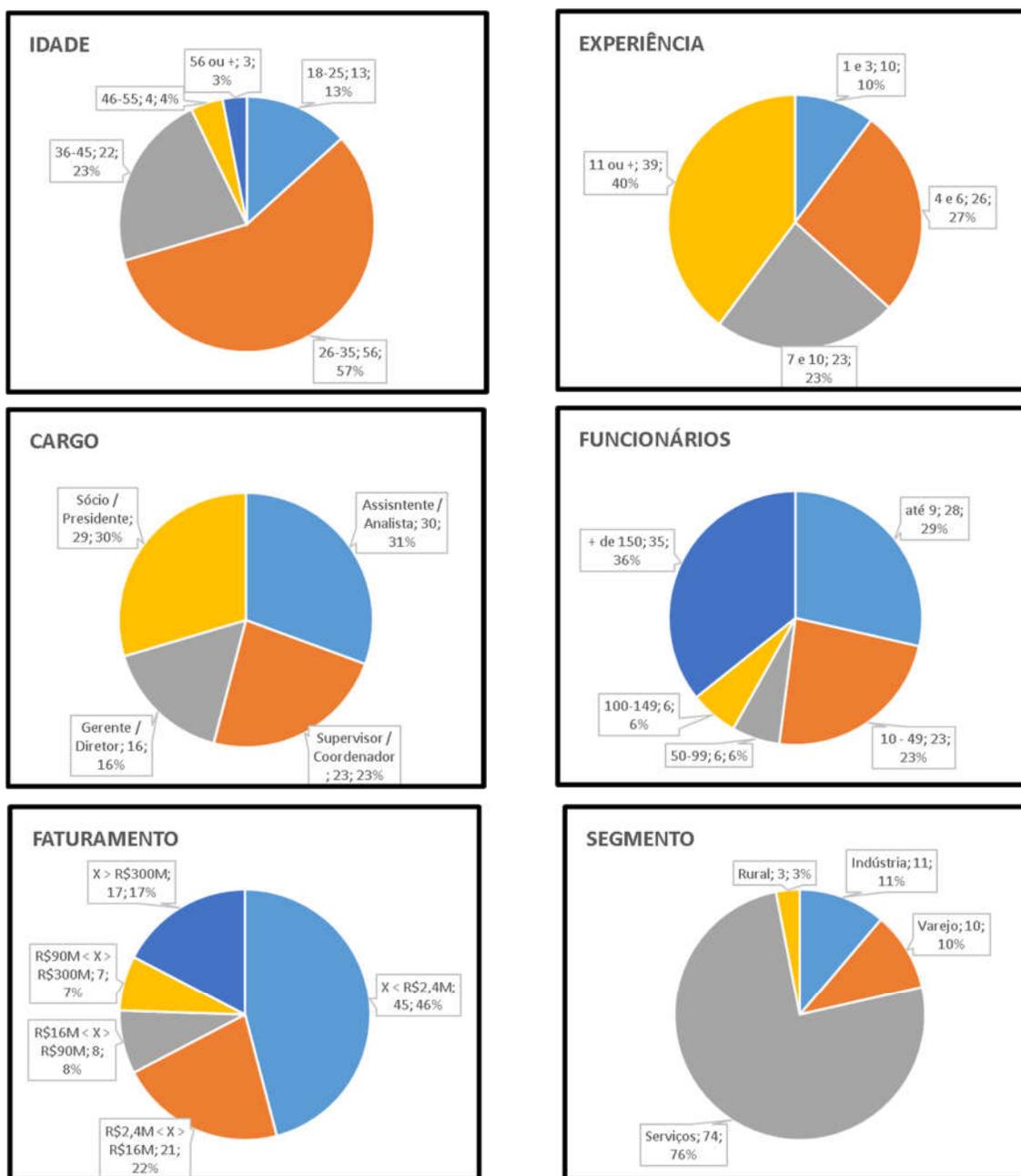
Tendo-se realizado a validação do questionário com outros pesquisadores e realizado pré-teste para verificação da confiabilidade e possibilidade de realização da análise fatorial exploratória, procedeu-se com coleta da amostra total. Durante o período de 25/10/2016 à 16/11/2016, foi disponibilizado via redes sociais (*Linkedin*, Facebook e Whatsapp) o link do questionário para respostas. Ao final do período, foram obtidas 101 respostas (49 oriundas do pré-teste e 52 da amostra final), sendo 98 respostas válidas (três indivíduos foram retirados por terem respondido mais de 90% das questões em uma única alternativa), conforme critério de Hair *et al* (2009)

Tendo-se obtido um número considerável para a amostra, procedeu-se com análise de resultados.

4.2.1 Descrição da Amostra Coletada

Na figura que segue, é possível visualizar descrição acerca das respostas válidas da pesquisa:

Figura 14: Descrição da Amostra Coletada



Fonte: elaborado pelo autor

De maneira geral, pode-se afirmar que a amostra, em sua maioria, é composta por profissionais entre 26 e 37 anos (57%), com 11 anos ou mais de experiência (40%), com cargos entre Assistente e Analista (31%), em empresas com mais de 150 funcionários (36%), com faturamento inferior à R\$ 2,4 milhões (46%), e atuando no segmento de serviços (76%). Por fim, cabe ressaltar também que mais 60% dos

profissionais estão em cargos de Gestão (Coordenação 23%; Gerente 16%; Presidente 30%).

4.2.2 Análise de Confiabilidade

Nas tabelas que seguem, é possível visualizar os resultados obtidos da Confiabilidade:

Tabela 19: Alfa de Cronbach-Geral – Amostra Final

Alfa de Cronbach	Nº de Itens
,955	23

Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 20: Alfa de Cronbach-Per variável – Amostra Final

VARIÁVEL	Alfa de Cronbach	Qtd. Itens
Inteligência	0,864	5
Transforming	0,861	7
Estratégia	0,905	5
Vantagem Competitiva	0,888	6

Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 21: CITC – Amostra Final

	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	Alfa de Cronbach, se item for deletado
INT_1	,614	,954
INT_2	,717	,953
INT_3	,768	,953
INT_4	,747	,953
INT_5	,717	,953
TRA_1	,642	,954
TRA_2	,562	,955
TRA_3	,656	,954
TRA_4	,721	,953
TRA_5	,629	,954
TRA_6	,759	,952
TRA_7	,582	,954

	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	Alfa de Cronbach, se item for deletado
EST_1	,791	,952
EST_2	,786	,952
EST_3	,756	,953
EST_4	,639	,954
EST_5	,696	,953
VAN_1	,596	,954
VAN_2	,737	,953
VAN_3	,587	,954
VAN_4	,593	,954
VAN_5	,651	,954
VAN_6	,735	,953

Fonte: elaborado pelo autor

Como é possível perceber, o Alfa de Cronbach geral e de cada uma das variáveis possui valores acima do recomendado. A CITC de todos os indicadores está acima do valor necessário, inclusive dos itens VAN_1 e VAN_4, que anteriormente estavam abaixo de 0,5 no pré-teste.

Estado estes indicadores dentro do estimado, procedeu-se com a AFE.

4.2.3 Análise Fatorial Exploratória

Nas tabelas que seguem é possível visualizar os resultados obtidos na análise fatorial exploratória:

Tabela 22: KMO e Bartlett-Geral – Amostra Final

Mensuração de Adequação Kaiser-Meyer-Olkin		,900
Teste de Esfericidade de Bartlett	Approx. Chi-Square	1748,221
	df	253
	Nível de Significância	,000

Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 23: KMO e Bartlett-Por variável – Amostra Final

VARIÁVEL	KMO	BARTLETT'S
Inteligência	0,832	0,000
Transforming	0,860	0,000
Estratégia	0,837	0,000
Vantagem Competitiva	0,800	0,000

Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 24: AFE – Amostra Final

AFE	Estratégia	Inteligência	Transforming	Vantagem Competitiva
EST_1	0,862			
EST_2	0,876			
EST_3	0,879			
EST_4	0,807			
EST_5	0,829			
INT_1		0,722		
INT_2		0,819		
INT_3		0,855		
INT_4		0,820		
INT_5		0,839		
TRA_1			0,756	
TRA_2			0,655	
TRA_3			0,764	
TRA_4			0,774	
TRA_5			0,726	
TRA_6			0,812	
TRA_7			0,680	
VAN_1				0,779
VAN_2				0,886
VAN_3				0,631
VAN_4				0,765
VAN_5				0,846
VAN_6				0,882

Fonte: elaborado pelo autor

Conforme é possível visualizar os resultados de KMO e Bartlett, tanto gerais quanto por variável, indicaram a validade em se realizar a AFE. Quando esta foi realizada, todos os indicadores obtiveram valores acima de 0,6.

Deste modo, estando a confiabilidade indicada e demonstrada uma relação entre os constructos pela AFE, procedeu-se com a análise de normalidade para validar o método de análise do modelo.

4.2.4 Análise de Normalidade de Dados

Na tabela que segue, é possível visualizar os resultados obtidos nos testes de distribuição normal:

Tabela 25: Kolmogorov-Sirnova e Shapiro-Wilk – Amostra Final

Normalidade	Kolmogorov-Smirnova		Shapiro-Wilk	
	Estatística	Significância	Estatística	Significância
INT_1	,205	,000	,904	,000
INT_2	,212	,000	,891	,000
INT_3	,231	,000	,893	,000
INT_4	,230	,000	,900	,000
INT_5	,194	,000	,920	,000
TRA_1	,214	,000	,870	,000
TRA_2	,238	,000	,868	,000
TRA_3	,231	,000	,874	,000
TRA_4	,153	,000	,911	,000
TRA_5	,167	,000	,937	,000
TRA_6	,244	,000	,896	,000
TRA_7	,249	,000	,895	,000
EST_1	,232	,000	,892	,000
EST_2	,221	,000	,883	,000
EST_3	,211	,000	,896	,000
EST_4	,266	,000	,879	,000
EST_5	,219	,000	,901	,000
VAN_1	,135	,000	,928	,000
VAN_2	,129	,000	,937	,000
VAN_3	,154	,000	,941	,000
VAN_4	,245	,000	,877	,000
VAN_5	,191	,000	,902	,000
VAN_6	,167	,000	,914	,000

Fonte: elaborado pelo autor

Conforme é possível perceber, em ambas as técnicas ficou demonstrada a não normalidade dos dados, pela demonstração da significância igual a 0,000 em todos os itens. Desta forma, procedeu-se com a análise do modelo.

4.2.5 Análise do Modelo

Nas tabelas que seguem, é possível visualizar os resultados obtidos da análise do modelo, quanto a sua mensuração e estrutura:

Tabela 26: Modelo de Mensuração – Amostra Final

TÓPICO	INDICADOR	INTERVALO / VALOR ACEITÁVEL	RESULTADO OBTIDO																									
Validade Convergente	AVE	> 0,5	<table border="1"> <tr> <td>Inteligência</td> <td>0.660</td> </tr> <tr> <td><i>Transforming</i></td> <td>0.621</td> </tr> <tr> <td>Estratégia</td> <td>0.725</td> </tr> <tr> <td>Vantagem Competitiva</td> <td>0.645</td> </tr> </table>	Inteligência	0.660	<i>Transforming</i>	0.621	Estratégia	0.725	Vantagem Competitiva	0.645																	
Inteligência	0.660																											
<i>Transforming</i>	0.621																											
Estratégia	0.725																											
Vantagem Competitiva	0.645																											
Validade Discriminante	AVE ²	Valor do Constructo ser Maior consigo do que em relação aos demais.	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Inteligência</th> <th><i>Transforming</i></th> <th>Estratégia</th> <th>Vantagem Competitiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>Inteligência</th> <td>0.812</td> <td>0.798</td> <td>0.787</td> <td>0.723</td> </tr> <tr> <th><i>Transforming</i></th> <td>0.798</td> <td>0.788</td> <td>0.773</td> <td>0.695</td> </tr> <tr> <th>Estratégia</th> <td>0.787</td> <td>0.773</td> <td>0.851</td> <td>0.667</td> </tr> <tr> <th>Vantagem Competitiva</th> <td>0.723</td> <td>0.690</td> <td>0.667</td> <td>0.803</td> </tr> </tbody> </table>		Inteligência	<i>Transforming</i>	Estratégia	Vantagem Competitiva	Inteligência	0.812	0.798	0.787	0.723	<i>Transforming</i>	0.798	0.788	0.773	0.695	Estratégia	0.787	0.773	0.851	0.667	Vantagem Competitiva	0.723	0.690	0.667	0.803
	Inteligência	<i>Transforming</i>	Estratégia	Vantagem Competitiva																								
Inteligência	0.812	0.798	0.787	0.723																								
<i>Transforming</i>	0.798	0.788	0.773	0.695																								
Estratégia	0.787	0.773	0.851	0.667																								
Vantagem Competitiva	0.723	0.690	0.667	0.803																								

TÓPICO	INDICADOR	INTERVALO / VALOR ACEITÁVEL	RESULTADO OBTIDO								
Confiabilidade do Modelo	Alfa de Cronbach	> 0,6	<table border="1"> <tr> <td>Inteligência</td> <td>0.870</td> </tr> <tr> <td><i>Transforming</i></td> <td>0.848</td> </tr> <tr> <td>Estratégia</td> <td>0.905</td> </tr> <tr> <td>Vantagem Competitiva</td> <td>0.887</td> </tr> </table>	Inteligência	0.870	<i>Transforming</i>	0.848	Estratégia	0.905	Vantagem Competitiva	0.887
	Inteligência	0.870									
<i>Transforming</i>	0.848										
Estratégia	0.905										
Vantagem Competitiva	0.887										
	CR	>0,7 e 0,9<	<table border="1"> <tr> <td>Inteligência</td> <td>0.906</td> </tr> <tr> <td><i>Transforming</i></td> <td>0.891</td> </tr> <tr> <td>Estratégia</td> <td>0.929</td> </tr> <tr> <td>Vantagem Competitiva</td> <td>0.915</td> </tr> </table>	Inteligência	0.906	<i>Transforming</i>	0.891	Estratégia	0.929	Vantagem Competitiva	0.915
Inteligência	0.906										
<i>Transforming</i>	0.891										
Estratégia	0.929										
Vantagem Competitiva	0.915										

Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 27: Modelo Estrutural – Amostra Final

TÓPICO	INDICADOR	INTERVALO / VALOR ACEITÁVEL	RESULTADO OBTIDO																									
Colinearidade	VIF	< 5	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Inteligência</th> <th><i>Transforming</i></th> <th>Estratégia</th> <th>Vantagem Competitiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>Inteligência</th> <td>-</td> <td>1.000</td> <td>2.754</td> <td>2.628</td> </tr> <tr> <th><i>Transforming</i></th> <td>1.000</td> <td>-</td> <td>2.754</td> <td>-</td> </tr> <tr> <th>Estratégia</th> <td>2.754</td> <td>2.754</td> <td>-</td> <td>2.628</td> </tr> <tr> <th>Vantagem Competitiva</th> <td>2.628</td> <td>-</td> <td>2.628</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>		Inteligência	<i>Transforming</i>	Estratégia	Vantagem Competitiva	Inteligência	-	1.000	2.754	2.628	<i>Transforming</i>	1.000	-	2.754	-	Estratégia	2.754	2.754	-	2.628	Vantagem Competitiva	2.628	-	2.628	-
	Inteligência	<i>Transforming</i>	Estratégia	Vantagem Competitiva																								
Inteligência	-	1.000	2.754	2.628																								
<i>Transforming</i>	1.000	-	2.754	-																								
Estratégia	2.754	2.754	-	2.628																								
Vantagem Competitiva	2.628	-	2.628	-																								

TÓPICO	INDICADOR	INTERVALO / VALOR ACEITÁVEL	RESULTADO OBTIDO	
Coeficiente de Determinação	R ²	0,75 - Forte 0,5 - Moderada 0,25 - Fraca	Inteligência	-
			<i>Transforming</i>	0.633
			Estratégia	0.671
			Vantagem Competitiva	0.539
Validade Preditiva	Q ²	> 0	Inteligência	-
			<i>Transforming</i>	0.381
			Estratégia	0.475
			Vantagem Competitiva	0.338
Tamanho do Efeito	f ²	0,02- Pequeno 0,15-Médio 0,35- Grande	Inteligência	0.474
			<i>Transforming</i>	0.428
			Estratégia	0.584
			Vantagem Competitiva	0.499

Fonte: elaborado pelo autor

Conforme é possível perceber, todos os indicadores demonstram adequação do modelo. Cabe frisar, entretanto, que a Validade Discriminante ou AVE² da variável *Transforming*, estava inferior às variáveis Estratégia e Inteligência (0,072 e 0,075, respectivamente). Para obter validade estatística, retiraram-se os itens ou questões TRA_2 e TRA_7. Primeiramente, foi retirado o item TRA_2, por ter o menor valor dentre os indicadores que impactavam no constructo (0,655), mas o valor ainda ficou inferior (0,058 e 0,039). Por fim, retirou-se o segundo item com menor valor (0,681), obtendo os valores apresentado e necessários para válida estatística.

Com relação à variável Inteligência, ainda em Validade Discriminante, obteve-se valor 0,01 inferior ao necessário para estar acima de 0,798. Ringle, Silva e Bido (2014) afirmam que, em caso de valores inferiores à 0,025, é possível deixar o modelo como está ou optar-se por retirar itens até obter um valor para *Transforming* superior ou de Inteligência. Dessa forma, optou-se por manter o modelo e seus itens restante. Além disso, com relação à Confiabilidade Composta, observa-se que os valores de Estratégia, Inteligência e *Transforming* estão com valores acima de 0,9. Isso pode ser um indício de que há itens ou questões do questionário que mensuram a mesma coisa. Entretanto, estão acima de 0,7, que é essencial para confiabilidade composta. Além disso, todos os constructos apresentam valores acima 0,35 em seu f^2 , demonstrando serem relevante no modelo.

Por fim, satisfeitas as análises do modelo referente a capacidade de mensuração e validade de sua estrutura, na figura que segue é possível verificar os resultados obtidos quanto a testagem de hipóteses de pesquisa:

Tabela 28: Valores de t – Verificação das Hipóteses

	Hipóteses	t	Resultado
1	Inteligência -> <i>Tranforming</i>	21.876	Suportada
2	Inteligência -> Estratégia	4.540	Suportada
3	Inteligência -> Vantagem Competitiva	5.172	Suportada
4	Inteligência -> <i>Transforming</i> -> Estratégia	4.540	Suportada
5	Inteligência -> Estratégia -> Vantagem Competitiva	2.185	Suportada

Fonte: elaborado pelo autor

Utilizando os valores de *t-student* (1,65 - 90%; 1,96 - 95%; 2,56 - 99%), pode-se verificar que as hipóteses 1, 2, 3, 4 e 5 possuem confirmação estatística e estão suportadas. Para cálculo estatístico das hipóteses 4 e 5, por serem relacionadas à mediação, utilizou-se, além do SmartPLS, site para cálculo de teste de Sobel, que leva em conta a margem de erro de para verificar se a variável mediadora carrega a influencia da variável independente sobre a dependente (SOBEL, 1988).

Em síntese, foi possível alcançar as seguintes respostas:

1. A Inteligência, como Capacidade Dinâmica, influencia positivamente nas Capacidades Dinâmicas do subgrupo *Transforming* → Suportada;
2. A Inteligência, como Capacidade Dinâmica, influencia positivamente na Estratégia → Suportada;
3. A Inteligência, como Capacidade Dinâmica, influencia positivamente na Vantagem Competitiva → Suportada;
4. A relação entre Inteligência e Estratégia é mediada por *Transforming* → Suportada;
5. A relação entre Inteligência e Vantagem Competitiva é mediada por Estratégia → Suportada;

As Capacidades Dinâmicas são uma habilidade da organização em se reestruturar internamente para se adaptar às mudanças ambientais, de maneira a gerar e/ou manter fontes de Vantagem Competitiva (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). A Inteligência é um processo estruturado, que delimita métodos e atividades de vigilância, pesquisa, análise e apropriação de informações, externas à organização, e que possam servir como insumo para mudanças organizacionais e auxiliar na tomada de decisão (FULD, 1994).

Conforme foi possível perceber na estruturação do modelo de pesquisa e nos resultados obtidos, os conceitos possuem uma forte interrelação. Ambos são entendidos como processos estruturados, desenvolvidos internamente e entendem o ambiente externo como sendo fonte de informações para transformações organizacionais. A Inteligência serve como um detalhamento ou especificação das Capacidades Dinâmicas das dimensões *Sensing* e *Seizing*. Pelo observado, a Inteligência impacta positivamente nas Capacidades da dimensão *Transforming*, impactando na formulação estratégica e, por fim, na Vantagem Competitiva.

Findada a apresentação dos resultados obtidos com a pesquisa, e análises dos resultados coletados, no capítulo 5 serão feitas as considerações finais acerca do trabalho.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO TRABALHO

Neste capítulo serão retomados os resultados encontrados e discutido o resultado obtido da pesquisa. Serão também apresentadas as contribuições desta para a comunidade científica e o mercado, limitações ou questões que podem impossibilitar a generalização dos resultados para qualquer contexto, e, por fim sugestões de possíveis pesquisas a serem realizadas futuramente.

5.1 DISCUSSÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa teve origem com a questão de pesquisa, que buscava saber se existia alguma relação entre os conceitos de Inteligência e Capacidades Dinâmicas, e se eles, de alguma maneira contribuíam para o sucesso organizacional.

Como forma de estruturar o trabalho, criaram-se alguns objetivos, sendo um geral e três específicos. Os objetivos específicos eram: 1) Analisar a relação entre Inteligência e Capacidades Dinâmicas; 2) Verificar a relação das Capacidades Dinâmicas com a Vantagem Competitiva; 3) Analisar a relação da Inteligência na Vantagem Competitiva.

Acredita-se que a pesquisa tenha conseguido atingir tais objetivos: 1) na construção do modelo de pesquisa, após analisar os dois conceitos e coletados dados reais, foi percebido que existe sim uma relação conceitual entre estes, embora com algumas diferenças, e que a Inteligência abrangeria dois subgrupos de Capacidades Dinâmicas; 2) no capítulo de fundamentação teórica, na seção 2.1 encontrou-se na literatura um modelo construído por Teece (2014) que relaciona o conceito de Capacidades Dinâmicas com a Vantagem Competitiva, demonstrando haver pesquisas na área que já conjecturam e estudam essa relação; 3) com o findar da análise de dados, foi possível perceber que a Inteligência possui uma relação e impacta positivamente na Vantagem Competitiva.

Por fim, o objetivo geral era analisar a relação conceitual entre Inteligência e Capacidades Dinâmicas, e a relação destes com a Vantagem Competitiva. Entende-se que este objetivo geral tenha sido atendido. Foi possível apresentar argumentos

conceituais (seção 2.3) e estatísticos (tópico 4.2.4) que demonstram uma forte relação entre os dois conceitos, e que estes impactam positivamente na Vantagem Competitiva.

5.2 CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

Findado o trabalho de pesquisa, é possível listar cinco principais contribuições, sendo quatro voltados para a comunidade científica e uma para o mercado profissional. A primeira contribuição está na apresentação e unificação de diversos sistemas de inteligência encontrados na literatura, possibilitando aos estudos futuros utilizarem-se dessa base para fazer novos acréscimos ou utilizá-los como premissa.

A segunda contribuição, está na relação conceitual entre Inteligência e Capacidade Dinâmica, que permite aos pesquisadores afirmar que uma (Inteligência) é parte da aplicação do outro (Capacidades Dinâmicas). A terceira está na apresentação dos resultados coletados, que demonstra que a Inteligência possui relação com a Vantagem Competitiva e impacta positivamente nesta. A quarta e última contribuição acadêmica, é o próprio modelo de pesquisa montado, que se apresenta como uma proposta estatisticamente comprovada para relacionar Inteligência, *Transforming*, Estratégia e Vantagem Competitiva.

Por fim, a última contribuição da pesquisa, é que esta oferece um indicativo ao mercado de trabalho para investir esforços nas práticas e sistemas de Inteligência como forma de obterem Vantagem Competitiva. Os resultados obtidos de R^2 no modelo demonstram que mais de 50% dos resultados de Vantagem Competitiva da amostra oriunda das demais variáveis, em especial da Inteligência, que seria a única Independente.

5.3 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Como limitações da pesquisa feita, é possível indicar pelo menos três: a primeira está na questão de que não é possível medir o alcance do questionário em todos os estados federativos, podendo haver forte influência na localidade do pesquisador e no alcance das redes sociais utilizadas. Alinhada com a primeira, a segunda limitação está nas características apresentadas da amostra obtida. Nela há indicação dos respondentes, acerca de experiência, segmento, entre outros, o que pode ocasionar impactos na respostas e resultados encontrados.

Como terceira limitação de pesquisa, está na escolha metodológica do instrumento em medir a Estratégia e Vantagem Competitiva por meio de afirmação do respondente. Embora seja aceito na academia, entende-se que a utilização de dados secundário comprobatórios poderia ser mais objetivo.

5.4 SUGESTÃO DE PESQUISAS FUTURAS

Por fim, findadas as demais considerações, serão sugeridos alguns pontos que podem vir a ser utilizados como fonte de pesquisas futuras. Primeiramente, comprovada a relação do conceitual entre Inteligência e Capacidades Dinâmicas no modelo, poderia ser acrescido a este os demais itens trazidos no modelo de Teece (2014), como Capacidades Ordinárias e Recursos *VRINs*, de maneira a conseguir delimitar o quanto que cada um destes pode impactar na Vantagem Competitiva e nos Níveis de Lucro.

Como segunda sugestão, pode-se aplicar o mesmo modelo de pesquisa em segmentos separados e realizar comparações entre os resultados, para verificar se as relações entre os conceitos podem alterar, bem como se a questão da Dinamicidade do mercado pode ter algum impacto. Da mesma forma, é possível também verificar se o porte ou a idade da organização também pode ter algum impacto na relação.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMORES-SALVADÓ, Javier; MARTIN-DE-CASTRO, Gregorio; NAVAS-LÓPEZ, José Emilio. The importance of the complementarity between environmental management systems and environmental innovation capabilities: A firm level approach to environmental and business performance benefits. **Technological Forecasting & Social Changin**, v.96, p.288-297, 2015.
- ANSOFF, Igor; BRANDENBURG, Richard. A program of reserarch in Business Planning. **Management Science**, v.13, n.6, p.B219-239, 1967.
- ANSOFF, Igor. Managing Strategic Surprise by Response to Weak Signals. **California Management Review**. Winter, v. 18, n. 2, 1975
- ANSOFF, Igor. Strategy formulation as a learning process: an applied managerial theory of strategic behavior. **International Studies of Management and Orgainzation**, 1979.
- ANSOFF, Igor. Strategy Issue Management. **Strategic Management Journal**, v.1, 131-148, 1980.
- AUGIER, Mie; TEECE, David. Dynamic Capabilities and the Role of Managers in Business Strategy and Economic Performance. **Organization Science**, v.20, p. 410-421, 2009.
- BOCACCIO, Alessandro Antunes; JANISSEK-MUNIZ, Raquel; MARRONI, Natália. A Inteligência Como Uma Capacidade Dinâmica: Obtendo Vantagem Competitiva Por Meio Da Leitura De Ambientes. **EnAnpad** 2016.
- BERTO, Rosa Maria Villares S.; NAKANO, Davi Noboru. A Produção Científica nos Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção: Um Levantamento de Métodos e Tipos de Pesquisa. Produção, **EnANPAD** v. 9, n. 2, p. 65-76, 2000
- BLANCK, Mery; JANISSEK-MUNIZ, Raquel. Inteligência estratégica antecipativa coletiva e crowdfunding: aplicação do método L.E.SCANning em empresa social de economia peer-to-peer (P2P). **Revista de Administração**, São Paulo, v.49, p.188-204, 2014.
- CANONGIA, Claudia; SANTOS, Dalci M.; SANTOS, Marcio M.; ZACKIEWICZ, Mauro. Foresight, inteligência competitiva e gestão do conhecimento: instrumentos para a gestão da inovação – **Gestão e Produção** v.11, n.2, p.231-238, mai.-ago. 2004
- CAMARGO, Álvaro Antônio Bueno de; MEIRELLES, Dimária Silva. Capacidades Dinâmicas: o que são e como identificá-las?. **EnANPAD**, 2012.
- CHOO, Chun Wei. Environmental scanning as information seeking and organizational learning. **Information Research**, v. 7, 2-37, 2001.

CHOO, Chun Wei. Perception and Use of Information Sources by Chief Executives in Environmental Scanning. **Social Science and Humanities Research**, LISR v. 16, 23-44, 1994.

CHOO, Chun Wei. The art of scanning the environment. **Buletin of the American Society for Information Science**, 21-24, 02/1999.

COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences** (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1988.

DAFT, Richard; WEICK, Karl. Toward a Model of Organizations as Interpretation Systems. **Academy of Management Review**, v. 9, n. 2, 284-295, 1984.

EISENHARDT, Kathleen M; MARTIN, Jeffrey A. Dynamic Capabilities: What are they?. **Strategic Management Journal**, v.21, 1105-1121, 2000.

FULD, Leonard. The Intelligence Process: A management check-list. **Canadian Business Review**, v. 18, 39-46, 1991.

FULD, Leonard. The New Competitor Intelligence: the complete resource for finding, analyzing, and using information about your competitors. New York: **John Wiley & Sons**, Inc. p. 23 - 27. 1994. In CANONGIA, Claudia et al. 2004

GARTNER. **Advancing Business with Advanced Analytics**.Gartner Research Julho/2015.

GARTNER. **100 Information and Analytics Predictions Through 2020**. Gartner Research, Janeiro/2015.

GILAD, Benjamin. The Role of Organized Competitive Intelligence in Corporate Strategy. **Columbia Journal of World Business**, Winter, 29-35, 1989.

GILAD, Benjamin. Competitive intelligence: what has gone wrong?. **Across the Board** , v. 32, n. 9, 32-40, 1995.

GILAD, Benjamin; GILAD, Tamar. A Systems approach to Business Inteligence. **Business Horizon**, p. 65-70, 08/1985

GORSUCH, R. L. **Factor Analysis**, 2nd ed. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. 1983

HELFAT, Constance. Know-How And Asset Complementarity And Dynamic Capability Accumulation: The Case Of R&D. **Strategic Management Journal**, 18:5, 339-360, 1997.

HAIR, Joeseeph; RINGLE, Christian M.; SARSTEDT, Marko. PLS-SEM: Inded a Silver Bullet. **Journal of Marketing Theory and Practive**, v.19, p.139-151, 2011.

HAIR, Joe F; SARSTEDT, Marko; RINGLE, Christian M.; MENA, Jeannette A. An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in

marketing research. **Journal of Academy of Marketing Science**, v.40, p.414-433, 2012.

HAIR, Joseph F.; BLACK, William C.; BABIN, Barry J.; ANDERSON, Rolph E.; TATHAM, Ronald L. **Análise Multivariada de dados** – 6ed. São Paulo: Bookman, 2009.

HOEHLE, Hartmut; VENKATESH, Viswanath. Mobile application Usability: Conceptualization and Instrument Development. **MIS Quarterly**, v. 39, n.2, p.435-472, 06/2015.

KEEGAN, Warren. Acquisition of Global Business Information. **Columbia Journal of World Business**. March-April, 1968.

KOUFTEROS, Xenophon. Testing a model of pull production: a paradigm for manufacturing research using structural equation modeling. **Journal of Operations Management**, v.17, p.467-488, 1999.

JANISSEK-MUNIZ, Raquel; LESCA, Humbert; FREITAS, Henrique. Inteligência Estratégica Antecipativa e coletiva para tomada de decisão. **Revista Inteligência Competitiva**, v.1, p. 102-127, 2011.

LESCA, Humbert. **Veille stratégique : La méthode** L.E.SCAnning®. EMS, 2003.

LI, Da-yuan; LIU, Juan. Dynamic Capabilities, environmental dinamismo, and competitive advantage: Evidence from China. **Journal of Business Research**, 2014.

LI, Hai-Fen; SU, Jing-Qin; HIGGINS, Angela. How Dynamic Capabilities affect adoption of management innovations. **Journal of Business Research**, 2015.

LIN, Yini; WU, Lei-Yu. Exploring the role of Dynamic Capabilities in firm performance under the resource-based view framework. **Journal of Business Research**, 2014.

LOMBRISER, Roman; ANSOFF, Igor. How successful intrapreneurs pilot firms through the turbulent 1990s. **Journal of Strategic Change**, v. 4, 95-108, 1995.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de Marketing – Uma orientação aplicação**. 6 ed. São Paulo: Bookman, 2012.

MACKENZIE, Scoot B.; PODSAKOFF, Phillip M.; PODSAKOFF, Nathan P. Construct measurement and validation procedures in mis and behavioral research: integrating new and existing techniques. **MIS Quarterly** v.35, p. 293-334, 2011.

MARINO, Kenneth E. Developing consensus on firm competencies and capabilities. **Academy of Management Executive**, v.10, 40-53, 1996.

MAKKONEN, Hannu; POHJOLA, Mikko; OLKKONEN, Rami; KOPONEN, Aki. Dynamic Capabilities and firm performance in a financial crisis. **Journal of Business Research**, v.67, p. 2707-2719, 2014.

- MALLMANN, Gabriela L. **Antecedentes do comportamento de uso da shadow it e Sua relação com o desempenho individual.** (Dissertação) Porto Alegre: UFRGS, 2016.
- NAYARANAN, V.K; ZANE, Lee J.; KEMMERER, Benedict. The Cognitive Perspective in Strategy: An Integrated Review. **Journal of Management**, v.37, p.305-351, 2011.
- PINSONNEAULT, Alain; KRAEMER, Kenneth. Survey Research Methodology in Management Information Systems: an Assessment. **Journal of Management Information Systems**, v.10, p. 75-105, 1993.
- RAMÍREZ, Rafael; OSTERMAN, Riku; GRONQUIST, Daniel. Scenarios and early warnings as dynamic capabilities to frame managerial attention. **Technological Forecasting & Social Change**, v.80, p. 825-838, 2013.
- RIBEIRO, Fábio P. Inteligência Competitiva nas empresas brasileira. 2013, Disponível em <http://exame.abril.com.br/rede-de-blogs/brasil-no-mundo/2013/09/24/inteligencia-competitiva-nas-empresas-brasileiras/> > acesso em 18 nov. 2015
- RINGLE, Chistian M.; SARSTEDT, Marko; SCHLITTGEN, Rainer; Genetic algorithm segmentation in partial least squares structural equation modeling. **OR Spectrun**, v. 36, 251-276, 2014.
- RINGLE, Cristhian; SILVA, Dirceu da; BIDO, Diógenes. Modelagem de Equações Estruturais com utilização do SmartPLS. **Revista Brasileira de Marketing**, v.13, 2014.
- RIOS, Fábio Luiz de Carvalho; **Uma proposta de requisitos para um software de apoio ao processo de inteligência.**(Dissertação) UFRGS, 2010, Porto Alegre.
- RIOS, F. L. C.; JANISSEK-MUNIZ, R.; Uma Proposta De Relação De Requisitos Funcionais Para Um Software De Apoio Ao Processo De Inteligência. **READ**, 78º edição, nº 2, p. 425-460, 2014.
- RIOS, Fábio Luiz de Carvalho; STRAUSS, Luisa Mariele; JANISSEK-MUNIZ, Raquel; BRODBECK, Ângela Freitag; Inteligência competitiva, empresarial, estratégica ou de negócios? Um olhar a partir da administração de empresas - **FACEF PESQUISA**, França, v.14, n.2, p. 225-238, maio/jun/jul./ago. 2011
- ROBERTO, Michael A.; BOHMER, Richard M. J.; EDMONDSON, Amy C.; Facing Ambiguous Threats. **Harvard Business Review**, p. 106-113; 2006
- SCHOEMAKER, Paul; DAY, George. How to make sense of Weak Signals. **MIT Sloan Management Review**, v.50, p.80-90, 2009.

SCHOEMAKER, Paul; DAY, Snyder; SNYDER, Scott. Integrating organizational networks, weak signals, strategic radars and scenario planning. **Technological Forecasting & Social Change**, v.80, p. 815-824, 2013

SHUEN, Amy; FEILER, Paul F.; TEECE, David J. Dynamic Capabilities in the upstream oil and gas sector: Managing next generation competition. **Energy Strategy Review** v. 3, p.5-13, 2014.

SOBEL, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. **Sociological Methodology**, Vol. 13, pp. 290-312

SOUZA, Climaco Cezar de. Setor de inteligência competitiva pode dinamizar/salvar as empresas. 2012, Disponível em < http://www.agrolink.com.br/colunistas/-setor-de-inteligencia-competitiva-pode-salvar-as-empresas-_4507.html> acesso em 18 nov. 2015

TEECE, David. Dynamic Capabilities: A Guide for Managers. **Ivey Business Journal**, 04/2011

TEECE, D. Profiting from technological innovation: implications for integration, collaboration, licensing and public policy. **Research Policy**, v. 15, n. 6, p. 285-305, 1986.

TEECE, David. Strategies for Managing Knowledge Assets: the Role of Firm Structure and Industrial Context. **Long Range Planning**, 33, p.35-54, 2000.

TEECE, David J. The Foundations of Enterprise Performance: Dynamic and Ordinary Capabilities in the (Economic) Theory of Firms. **The Academy of Management Perspective**, v.28, p. 328-352, 2014

TEECE, David; PISANO, Gary; SHUEN, Amy. Dynamic Capabilities and Strategic Management. **Strategic Management Journal**, v. 18:7, p. 509-533, 1997.

Teradata e MacKinsey - Forbes Insight. Data variety comes of age. 2015

VARUM, Celeste Amorim; MELO, Carla. Directions in scenario planning literature – A review of the past decade. **Futures**, v. 42, p. 355-369, 2010.

WOHLGEMUTH, Veit; WENZEL, Matthias. Dynamic Capabilities and routinization. **Journal of Business Research**, 2015

WONG, Ken Kwong-Kay. Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Techniques Using SmartPLS. **Marketing Bulletin**, v.24, Nota Técnica 1, 2013.

ZOLLO, Maurizio; WINTER, Sidney. Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities. **Organization Science**, v.13, p.339-351, 2002.