

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

Patricia Tometich

RECONFIGURAÇÃO DE CAPACIDADES PARA A INOVAÇÃO

Porto Alegre

2014

Patricia Tometich

RECONFIGURAÇÃO DE CAPACIDADES PARA A INOVAÇÃO

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientadora: Profa. Dra. Aurora Carneiro Zen

**Porto Alegre
2014**

CIP - Catalogação na Publicação

Tometich, Patricia
Reconfiguração de Capacidades para a Inovação /
Patricia Tometich. -- 2014.
98 f.

Orientador: Aurora Carneiro Zen.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Programa
de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, BR-RS,
2014.

1. Estratégia. 2. Gestão da Inovação. 3.
Capacidades dinâmicas. I. Carneiro Zen, Aurora,
orient. II. Título.

Pois me achava embaraçado diante de tantas dúvidas e erros, que parecia não haver obtido outro proveito, cuidando de me instruir, além de ter descoberto cada vez mais minha ignorância.”

René Descartes

Patricia Tometich

RECONFIGURAÇÃO DE CAPACIDADES PARA A INOVAÇÃO

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.
Orientadora: Profa. Dra. Aurora Carneiro Zen

Conceito final:

Aprovada em 25 de abril de 2014

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Doutora Edi Madalena Fracasso – UFRGS

Profa. Doutora Janaina Ruffoni Trez – PPGE/UNISINOS

Prof. Doutor Paulo Antônio Zawislak – PPGA/UFRGS

Prof. PhD. Frederic Prévot – KEDGE/EUROMED/FRANCE

Orientadora: Profa. Dra. Aurora Carneiro Zen

AGRADECIMENTOS

Aos **meus pais, Maria Rita e Sérgio**, pela capacidade de amar e apoiar incondicionalmente, mesmo nos momentos mais difíceis, obrigada! Pela educação, pelos exemplos, pelos sacrifícios, pelas incontáveis alegrias, obrigada!

Ao **meu irmão Paulo**, por ser um grande amigo, pela capacidade de compreender e de se mostrar sereno mesmo quando tudo parece perdido, obrigada! À **Cibele**, irmã por afinidade, pela capacidade de amar, de ser generosa, compreensiva, forte e presente desde que me lembro por gente até os dias de hoje quando mil quilômetros estão entre nós, obrigada!

Àqueles que estão sempre me incentivando sem julgar as minhas decisões, e que sabem entender o meu jeito de ser, de pensar e de viver (ainda quando eu mudo): **Andrea Zrycki; Cláudia Schenkel; Cláudia Krewer; Cláudio Marmit; Eduardo Wartschow; Fabi Brenner; Gaby Birk; Igor Valentim e Jackson Eibel**. Obrigada pelo carinho, pelo respeito, pelos ombros e ouvidos e, principalmente, por nunca me abandonarem, mesmo eu tendo por tantas vezes “desaparecido” no meio das atividades da vida acadêmica!

À **Aline Kosak e Adriano Cavalleri**, pelo apoio essencial que me deram na minha mudança de Nova Petrópolis para Porto Alegre, obrigada!

À professora emérita **Edi Madalena Fracasso**, que me acompanhou desde o início do mestrado, com uma imensa capacidade de ensinar; incentivar; instigar; de exigir e se doar. Acima de tudo, por seguir comigo mesmo depois de ter se desligado do PPGA, obrigada! Por me mandar ir ao cinema quando achou que eu trabalhava demais, obrigada!

À professora e amiga **Aurora Zen**, pela confiança, parceria, amizade, pelos conselhos, pelos alertas, pelas conversas banais e pelas discussões teóricas, obrigada! Por ser capaz de se preocupar com os alunos, pela tua imensa capacidade de ter empatia e de auxiliar não apenas no conteúdo acadêmico, mas na vida pessoal, obrigada!

Ao professor **Paulo Zawislak**, que me recebeu no NITEC, onde eu tive a oportunidade de aprender sobre pesquisa, sobre trabalho, sobre rigor, mas também sobre alegria e diversão. Suas capacidades de argumentar; de exigir o melhor das pessoas; de falar o que é necessário e de provocar reflexões profundas me

ajudaram muito, obrigada! Também pela contribuição na apresentação do projeto de dissertação e por participar da banca de defesa, obrigada!

À professora **Janaína Ruffoni Trez**, pela contribuição na apresentação do projeto de dissertação, pelo interesse em minha pesquisa, pelas indicações de leitura, por participar da banca de defesa, obrigada!

Ao professor **Frederic Prevòt**, por aceitar o convite de vir da França ao Brasil para avaliar meu trabalho, obrigada!

A **todos os colegas do NITEC**, que de uma forma ou de outra me ajudaram nesse processo: André, Ariane, Daniel Kunde, Daniel Romero, Denise, Fernanda, Jorge, Letícia, Luiza, Marília, Nathália Pufal, Natália do Canto, Sabrina e Valéria, obrigada! **Especialmente** para a **Dê** e para a **Fê**, pela capacidade de me ouvir e de me colocar “nos eixos” em momentos de desespero, obrigada! Para o **Jorge**, pelas conversas e pelo auxílio com a teoria no projeto, obrigada! Para a **Sabrina**, pela amizade e pela capacidade de me fazer rir nos momentos mais improváveis, obrigada!

Ao professor **Luis Felipe Nascimento**, pela parceria, amizade, pelos conselhos, obrigada! Às professoras **Daniela Callegaro** e **Márcia Barcellos**, por compartilharem conhecimento nos encontros do GPS, obrigada!

À **Vanessa**, pela ajuda na revisão final.

Aos que acompanharam de perto essa jornada: **Ana; Ayana; Amanda; Bá; Ceci; Chris; Daya; Gabi Volkmer; Gabi Deluca; Guilherme; Minelle; Renata; Sabrina; Sandra; Senna; Silvia** e **Uca** – pela parceria, pelos estudos em conjunto, pelas festas e os passeios, obrigada!

RESUMO

Com base na relação entre a literatura de capacidades dinâmicas e os estudos de inovação, argumenta-se nesse trabalho que a capacidade de inovação é sustentada pelo desenvolvimento constante das diferentes capacidades da empresa: de desenvolvimento tecnológico; de operação; de gestão e de transação. Sendo assim, essa pesquisa teve como objetivo investigar de que forma uma decisão estratégica de mudança voltada para a inovação influencia a reconfiguração destas capacidades das empresas. Para tanto, foi realizado um estudo de casos em empresas dos setores moveleiro e têxtil, considerados como de baixa intensidade tecnológica. Os dois casos foram analisados separadamente e depois comparados, buscando semelhanças que ampliassem a compreensão do fenômeno da reconfiguração nas capacidades a partir de uma decisão estratégica que buscava a inovação. Os resultados sugerem que a integração entre as diferentes capacidades e a reconfiguração estratégica das capacidades substantivas explicam as inovações produzidas pelas empresas. As principais conclusões são: que há uma relação entre as capacidades de desenvolvimento e de transação; que na reconfiguração decorrente de decisões estratégicas orientadas para a inovação a capacidade predominante na empresa é a menos alterada; e que as capacidades substantivas da empresa exercem influências positivas entre si na reconfiguração dos seus recursos internos. A contribuição deste estudo está em relacionar as capacidades substantivas com as decisões estratégicas que são características das capacidades dinâmicas, operacionalizando este conceito pela junção com um modelo que explica a capacidade de inovação. A limitação da pesquisa reside na concentração em apenas um tipo de inovação. Estudos futuros que incluam a análise de decisões estratégicas que resultem em inovações tecnológicas, gerenciais e de produção podem ampliar a compreensão do fenômeno. Estudos setoriais qualitativos usando as conclusões como proposições teóricas podem possibilitar generalizar os resultados.

Palavras-chave: capacidades dinâmicas; decisão estratégica; inovação; vantagem competitiva.

ABSTRACT

This research relates the literature of dynamic capabilities with the studies on innovation capability, and assumes that innovation capability is supported by the constant development of the different capabilities of the company and, therefore, seeks to identify the influence of a strategic decision focused on innovation in the process of changing enterprises' different capabilities: technology development; operation; managerial and transactional. A multiple case study in firms of the furniture and textile industry, considered low- technologic intensity firms was conducted to reach the research goals. The two cases were analyzed separately and then compared, looking for similarities that would broaden the understanding of the phenomenon. The results suggest that the integration between the different capabilities and strategic reconfiguration of substantive capabilities explain the innovations produced by firms. The main conclusions are that there is a relationship between technology development and transaction capability, due to the reconfiguration of innovation oriented to prevailing capacity in strategic business decisions is the least influenced, and that the substantive company's capabilities exert positive influences between itself in the reconfiguration of its internal resources. The contribution of this study is to relate the substantive capabilities with the strategic decisions that are characteristics of dynamic capabilities, operationalizing this concept in combination with a model that explains innovation capability. The limitation of the research is the concentration on only one type of innovation. Future studies including the analysis of strategic decisions that result in technological, managerial and production innovations can broaden the understanding of the phenomenon. Sector studies using qualitative conclusions as theoretical propositions can enable to generalize the results.

Keywords: Dynamic capabilities; strategic decision; innovation, competitive advantage.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Capacidades dinâmicas e desempenho das empresas conforme Teece, Pisano e Shuen (1997).....	19
Figura 2 - Capacidades dinâmicas e desempenho das empresas conforme Eisenhardt e Martin (2000).....	20
Figura 3- Capacidades dinâmicas e desempenho das empresas segundo Teece (2007).....	20
Quadro 1 - Definições das capacidades e tipos de inovação.....	29
Figura 4– Reconfiguração e as diferentes capacidades da empresa.....	33
Quadro 2: Passos seguidos na condução da pesquisa.....	39
Figura 5 - Capacidades dinâmicas na Furniture.....	59
Figura 6 - Capacidades Dinâmicas na Tricot.....	79
Quadro 3 - Impacto da decisão estratégica nos casos estudados	83
Quadro 4 - Principais resultados de cada um dos casos estudados.....	84
Quadro 5 – Questões da Pesquisa	96
Quadro 6 - Antes e Depois da Mudança Estratégica	98

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	OBJETIVOS.....	15
1.1.1	Objetivo Geral.....	15
1.1.2	Objetivos Específicos.....	15
1.2	JUSTIFICATIVA.....	15
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1	AS CAPACIDADES DAS EMPRESAS	17
2.1.1	Capacidades tecnológicas e capacidades dinâmicas.....	17
2.2	CAPACIDADES ORDINÁRIAS OU SUBSTANTIVAS E ROTINAS	24
2.3	CAPACIDADE DE INOVAÇÃO.....	26
2.4	A RECONFIGURAÇÃO NAS CAPACIDADES SUBSTANTIVAS	32
3	MÉTODO	35
3.1	SELEÇÃO DOS CASOS.....	36
3.2	COLETA DE DADOS.....	37
3.3	ANÁLISE DOS DADOS	38
3.4	CATEGORIAS	39
4.	OS CASOS.....	42
4.1	O CASO DE INOVAÇÃO NO SETOR MOVELEIRO	43
4.1.1	Capacidade de desenvolvimento tecnológico.....	43
4.1.2	Capacidade de operação.....	47
4.1.3	Capacidade de gestão	49
4.1.4	Capacidade de transação	52
4.1.5	Capacidades reconfiguradas na Furniture	57
4.2	O CASO DE INOVAÇÃO NO SETOR TÊXTIL	61
4.2.1	Capacidade de desenvolvimento tecnológico.....	63
4.2.2	Capacidade de operação.....	68
4.2.3	Capacidade de gestão	71
4.2.4	Capacidade de transação	73
4.2.5	Capacidades reconfiguradas na Tricot	78
4.3	ANÁLISE COMPARATIVA DOS CASOS	80
5	CONCLUSÕES	86
	REFERÊNCIAS.....	89
	APÊNDICE A.....	95
	APÊNDICE B	96
	APÊNDICE C	97
	APÊNDICE D.....	98

1 INTRODUÇÃO

Os empresários são desafiados a manter seus negócios competitivos em uma dinâmica econômica que é cada vez mais complexa. Oportunidades estão por toda parte, e identificá-las, organizar-se ou reorganizar-se para se apropriar delas e gerar valor são desafios do mundo empresarial, e que vêm chamando a atenção de estudiosos do campo da estratégia há mais de duas décadas.

Ao mesmo tempo, a inovação é apontada como um aspecto fundamental para o desenvolvimento econômico, estando entre os objetivos dos mais diversos modelos de organização. Ser inovador pode ser sinônimo de sucesso no mundo contemporâneo, e entender o processo de inovação é um desafio constante que inspira diversos estudos em diferentes áreas do conhecimento.

No sentido schumpeteriano, a inovação consiste na geração de ganhos extraordinários para a empresa, portanto, mais importante do que lançar uma invenção ou uma novidade no mercado é garantir a realização dos ganhos decorrentes desse esforço (SCHUMPETER, 1912). Esta garantia de ganhos se relaciona com os modos de organização e com as estratégias de negócio (TEECE, 1986; 2006) e assim é importante investigar quais são os movimentos que ocorrem no interior das empresas quando estas tomam decisões estratégicas envolvendo inovação. A partir dessa investigação, pode-se identificar possibilidades de coordenação que tragam maiores chances de sucesso na geração de vantagens competitivas para as empresas.

Embora a inovação seja constantemente associada à tecnologia, Zawislak, Fracasso e Tello-Gamarra (2013) acreditam que as empresas podem inovar independente da intensidade tecnológica. Nos países emergentes, como é o caso do Brasil, o desenvolvimento de tecnologia enfrenta diversos desafios e compreende altos custos. Portanto, há um grande número de empresas que, conseqüentemente, inovam por outros mecanismos. Zawislak et al. (2012) desenvolveram um modelo que procura explicar a inovação a partir de quatro capacidades que, em alguma medida, todas as empresas possuem, sendo que a proeminência de uma delas pode levar à inovação.

As capacidades apontadas por Zawislak et al. (2012) são descritas como: de desenvolvimento tecnológico, relativa ao desenvolvimento de tecnologia; de operação, relacionada à produção; de gestão, relacionada à forma como a empresa

é organizada e controlada; e de transação, que engloba as transações realizadas no mercado, tanto com clientes como com fornecedores (ZAWISLAK et al. 2012).

Para Nelson e Winter (1982) as empresas possuem capacidades e regras que se modificam com o passar do tempo, como resultado dos esforços contínuos para a solução de problemas, e existe ainda uma “seleção natural” operada pelo mercado, a qual determina quais são as firmas lucrativas e que conseguem se reinventar e permanecer no mercado. Em outras palavras, a mudança é uma constante e as firmas devem seguir se reinventando para manterem-se competitivas. Nelson e Winter (1982) percebem essas capacidades relacionadas à rotina, portanto na visão desses autores a inovação pode ser resultado de ações que não necessariamente se relacionam ao desenvolvimento tecnológico, e pode haver outros movimentos que provoquem uma espécie de evolução nas rotinas das empresas, refletindo alterações nas suas diferentes capacidades.

Na década de 1990 iniciou-se a discussão sobre as capacidades dinâmicas, que não estariam à disposição no mercado para serem adquiridas, elas devem ser desenvolvidas (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). Em um ambiente de competição global a vantagem competitiva sustentada não pode mais ser atribuída apenas ao conhecimento e aos ativos específicos de difícil imitação, é necessário também desenvolver capacidades únicas e difíceis de serem imitadas – as capacidades dinâmicas. Nessa abordagem a gestão estratégica e a competência empreendedora dos principais tomadores de decisão representa um papel central (TEECE, 2007).

Ao longo dos anos, os estudos sobre as capacidades dinâmicas evoluíram, e ao tempo em que surgiram divergências acerca do conceito, diversas definições foram formuladas pelos pesquisadores. Os estudos empíricos por vezes não foram específicos na identificação de qual capacidade dinâmica estariam analisando e, além disso, há poucos estudos dedicados ao entendimento da forma como as empresas desenvolvem suas diferentes capacidades internas a partir das suas capacidades dinâmicas.

Uma empresa identifica uma oportunidade que representa uma inovação de mercado, de produto, de processo ou organizacional. Ao identificar, apropria-se dela e investe recursos para o seu desenvolvimento. A partir de então, que mudanças ocorrem para o desenvolvimento das suas diferentes capacidades internas que possam assegurar a continuidade de sua capacidade de inovação? Quais são os

impactos de uma decisão estratégica que envolva inovação em uma determinada capacidade da empresa nas suas demais capacidades?

A presente pesquisa pretende verificar a evolução nas capacidades das empresas partindo de decisões estratégicas que envolvam mudança em uma de suas capacidades. Se a empresa desenvolveu uma nova tecnologia que resultou em um produto diferenciado, como essa mudança influenciou suas relações transacionais, seu modo de gerenciar, sua forma de produzir? Ou, se uma empresa encontra uma nova forma de transacionar no mercado, como isso interfere em seu modo de gerenciar, em sua produção ou mesmo na sua necessidade de desenvolver/adaptar tecnologia?

Em mercados emergentes, como é o caso do Brasil, há exemplos de empresas que crescem e conquistam mercado nacional e internacional, ganhando competitividade e permanecendo em crescimento ao longo dos anos. Os avanços nessas economias se dão em diferentes contextos e independente da intensidade tecnológica predominante em suas empresas. Com isso, pode-se inferir que estas empresas estão utilizando as suas capacidades dinâmicas. Dessa forma, pretende-se com esta pesquisa identificar mecanismos que levam as empresas a crescer e se perpetuar no mercado, estudando em profundidade ações que buscam possibilidades de inovar e, mais do que isso, as mudanças internas que ocorrem nas empresas quando e enquanto acontecem os processos que podem vir a gerar as inovações.

As capacidades das empresas evoluem (NELSON e WINTER, 1982) e o ponto de partida para esta pesquisa é que essas alterações não são decorrentes apenas de fatores externos à firma, como novos entrantes, concorrência ou aparecimento de novas tecnologias. Há também alterações que podem ser decorrentes de decisões estratégicas (TEECE, 2007) para o desenvolvimento de novas formas de transacionar no mercado, de novas maneiras de produzir, de organizar e controlar os processos e rotinas da empresa, bem como pelo desenvolvimento de novas tecnologias (ZAWISLAK et al. 2012).

Essa pesquisa parte do princípio de que a capacidade de inovação é sustentada pelo desenvolvimento constante das diferentes capacidades substantivas da empresa e, portanto, busca responder à seguinte questão: ***Qual é a influência de uma decisão estratégica de mudança voltada para a inovação nas diferentes capacidades das empresas?***

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Investigar de que forma uma decisão estratégica de mudança voltada para a inovação influencia a reconfiguração das capacidades das empresas de setores de baixa intensidade tecnológica.

1.1.2 Objetivos Específicos

- identificar as modificações que ocorreram nas rotinas da empresa com o desenvolvimento e aplicação de uma decisão estratégica voltada para a inovação;
- identificar a organização de cada uma das capacidades no processo inovativo da empresa após a introdução da mudança;
- identificar relações entre a mudança estratégica e as alterações observadas nas diferentes capacidades;
- comparar as relações identificadas nas diferentes empresas pesquisadas.

1.2 JUSTIFICATIVA

Entender o processo de inovação e a geração de vantagem competitiva sustentável é uma agenda permanente para o campo da Administração. Uma discussão que nunca se encerra, principalmente porque envolve uma dinâmica de mudança constante, pautada tanto por padrões tecnológicos quanto por diversos outros fatores presentes no ambiente.

A perspectiva da economia evolucionária avança no estudo das capacidades ilustrando o comportamento das firmas, relacionando as capacidades com as rotinas e, ainda, permitindo um olhar prescritivo sobre a estratégia das firmas (DOSI, NELSON e WINTER, 2000). Nesse sentido, estudar o desenvolvimento das capacidades em empresas, partindo de decisões estratégicas voltadas para a inovação, permite um avanço num campo em que os estudos ainda são escassos.

Se por um lado é importante desenvolver capacidades para chegar à inovação, é também necessário que exista uma integração interna que permita um arranjo coerente das capacidades que envolvem o processo inovativo. Embora as capacidades dinâmicas venham sendo estudadas ao longo de mais de vinte anos, a influência que elas exercem na organização interna das empresas para o constante aumento da sua competitividade por meio da inovação ainda é pouco explorada. O presente trabalho se justifica pela possibilidade de preencher essa lacuna encontrada dentro do estudo das capacidades das empresas, buscando explicar não apenas o que possibilita que uma determinada empresa inove, mas entender também os movimentos em sua forma de organização que vão sustentar a sua capacidade de gerar valor e vantagem competitiva no mercado ao longo do tempo.

Esta dissertação está estruturada em cinco sessões incluindo esta introdução. Na sequência é apresentado o referencial teórico e o método de condução da pesquisa. Segue-se com a descrição e análise dos casos, encerrando com a discussão dos resultados do trabalho.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 AS CAPACIDADES DAS EMPRESAS

Nesta seção são apresentadas as diferentes abordagens acerca das capacidades das empresas, relacionando-as com o processo de gestão da inovação.

O termo 'capacidade' vem sendo utilizado na literatura de diferentes formas, tanto ao referir-se a habilidades humanas (PENROSE, 1959; BECKER, 1962; BARNEY, 1991) como para definir conjuntos de habilidades, experiências e conhecimentos acumulados dentro das firmas (RICHARDSON, 1972). Ambas as perspectivas convergem no sentido de se referir à possibilidade das firmas realizarem suas operações permanecendo competitivas no mercado, utilizando conhecimento, experiência e habilidades para oferecer soluções a partir das oportunidades identificadas no mercado, gerando valor para atender a anseios de consumo.

As capacidades possibilitam que as firmas se desenvolvam no cenário dinâmico do mercado, e identificam-se na literatura duas abordagens teóricas relevantes: a das capacidades tecnológicas e a das capacidades dinâmicas.

2.1.1 Capacidades tecnológicas e capacidades dinâmicas

A abordagem de capacidades tecnológicas considera um cenário dinâmico, mas volta seu foco para a criação, a adoção e os ajustes das bases tecnológicas das firmas para que estas permaneçam em posição de vantagem competitiva (BELL e PAVITT, 1995; LALL, 1992). O entendimento de que o desenvolvimento de tecnologia é uma fonte de vantagem competitiva para as empresas está consolidado na literatura (LALL, 1992; BELL e PAVITT, 1995; KIM, 1999; AFUAH, 2002; REICHERT et al., 2011; ZAWISLAK et al. 2013a).

Lall (1992) destaca o papel da mudança tecnológica como um processo contínuo em que há criação e absorção de conhecimento técnico. Para o autor, as empresas precisam ter capacidade de investimento, capacidade de produção e capacidade de interação com a economia para serem competitivas.

Em uma abordagem semelhante a de Lall (1992), Bell e Pavitt (1995) destacam o papel do conhecimento técnico para o desempenho das empresas. Esses autores

chamam atenção para a diferença existente entre o conhecimento necessário para a empresa manter suas atividades funcionando e aquele que permite a mudança nas tecnologias utilizadas.

Já as capacidades dinâmicas se referem a uma abordagem que considera um cenário de mudanças contínuas, em que as firmas devem constantemente se reinventar para sustentar alguma vantagem competitiva (TEECE, PISANO e SHUEN, 1997; EISENHARDT e MARTIN, 2000; WINTER, 2003; TEECE, 2007).

Teece, Pisano e Shuen (1997) destacaram o papel do desenvolvimento de capacidades internas como fundamental para a competitividade em ambientes de rápidas mudanças tecnológicas. Para esses autores, considerando a abordagem das capacidades dinâmicas, “a estratégia envolve escolher entre, e se comprometer com, trajetórias e caminhos de longo prazo para o desenvolvimento de competências” (TEECE, PISANO e SHUEN, 1997, p. 529).

As pesquisas envolvendo as capacidades dinâmicas buscam compreender de que forma as empresas podem sustentar vantagens competitivas em ambientes de mudança constante (TEECE, 2007). As mudanças são desafiadoras, mas, ao mesmo tempo, trazem oportunidades. Para que as empresas se apropriem de oportunidades e ampliem (ou mesmo mantenham) sua vantagem competitiva é necessário que exista uma dinâmica de desenvolvimento constante em suas rotinas e capacidades internas. Não há no mundo contemporâneo um ambiente que não esteja exposto a mudança constante, pois a globalização da economia aproximou mercados e ampliou a competição empresarial. Portanto, as capacidades dinâmicas são importantes em qualquer setor de negócio.

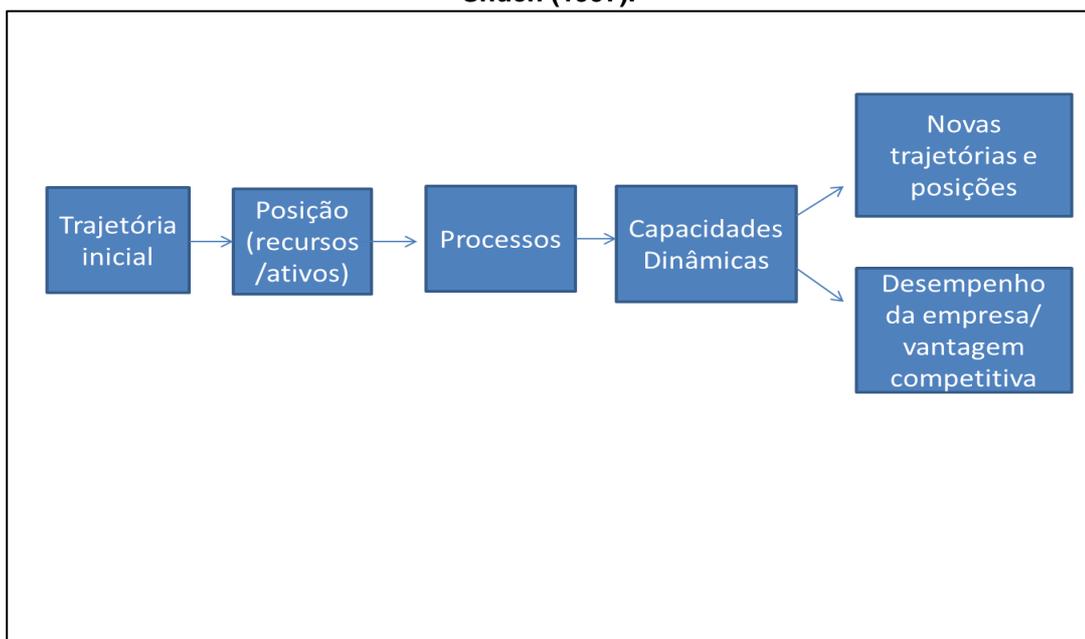
As capacidades dinâmicas foram inicialmente definidas como a habilidade para alcançar novas formas de vantagem competitiva, sendo que o termo “dinâmicas” se referiu à capacidade de renovar competências para ser congruente com as mudanças no cenário dos negócios; e o termo “capacidades” destacou o papel da gestão estratégica para integrar, adaptar e reconfigurar, conforme a necessidade, o conhecimento, as habilidades, competências e recursos internos e externos, atendendo às demandas do ambiente em constante transformação (TEECE, PISANO e SHUEN, 1997).

Numa perspectiva semelhante, Eisenhardt e Martin (2000) associaram as capacidades dinâmicas aos recursos, habilidades e competências organizacionais. Dosi, Nelson e Winter (2002) apontaram a capacidade como o que está entre a

intenção e o resultado, acrescentando o caráter intencional às definições anteriores, no sentido de tornar explícito que o desenvolvimento das capacidades não ocorre por mero acaso ou sorte e sim por decisões estratégicas tomadas pela administração superior da empresa.

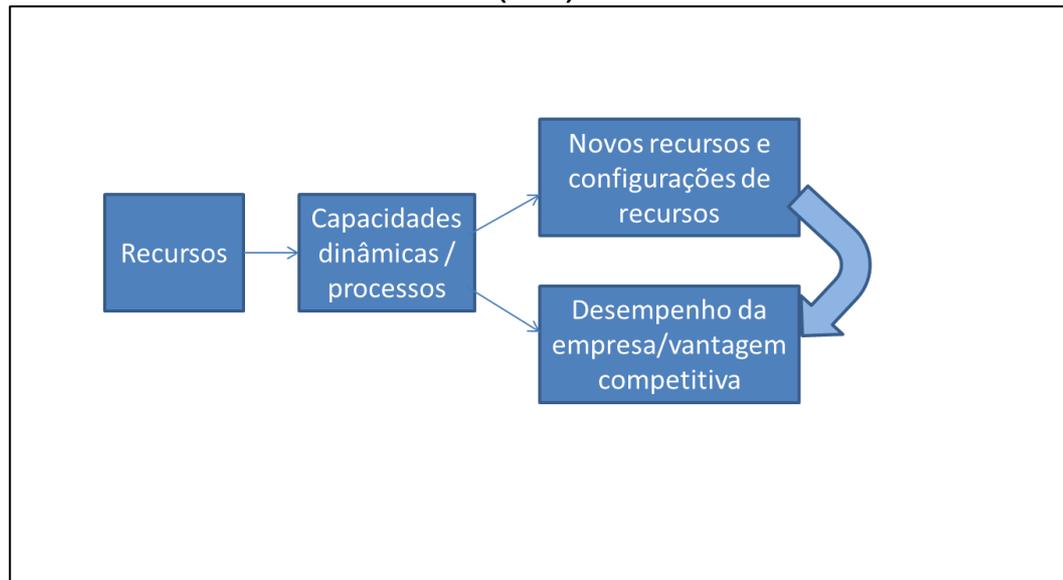
Respondendo ao que chamaram de “mal-entendidos” acerca das relações descritas entre as capacidades dinâmicas e o desempenho das empresas nos principais artigos que trataram o tema, Helfat e Peteraf (2009) elaboraram uma representação visual que é reproduzida nas Figuras 1, 2 e 3. As pesquisadoras tiveram o cuidado de enviar suas figuras aos autores de cada um dos trabalhos, no sentido de garantir que as mesmas representassem uma interpretação razoável das ideias que estes apresentam em seus artigos.

Figura 1 - Capacidades dinâmicas e desempenho das empresas conforme Teece, Pisano e Shuen (1997).



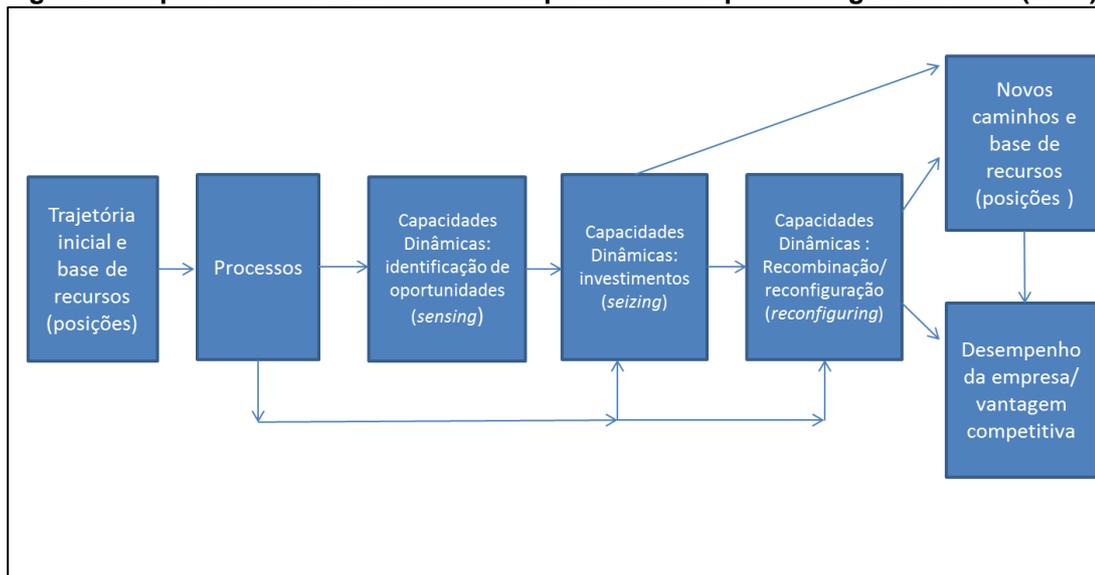
Fonte: Teece, Pisano e Shuen (1997) apud Helfat e Peteraf (2009).

Figura 2 - Capacidades dinâmicas e desempenho das empresas conforme Eisenhardt e Martin (2000).



Fonte: Eisenhardt e Martin (2000) apud Helfat e Peteraf (2009).

Figura 3- Capacidades dinâmicas e desempenho das empresas segundo Teece (2007).



Fonte: Teece (2007) apud Helfat e Peteraf (2009).

No trabalho de 1997, Teece, Pisano e Shuen (1997) descrevem as capacidades dinâmicas como uma abordagem relevante em “um mundo Schumpeteriano de competição baseada em inovação” (TEECE, PISANO e SHUEN, 1997, p. 509). Os autores definem as capacidades dinâmicas como a habilidade para integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para atender ambientes de rápidas mudanças, e destacam que a vantagem competitiva das

empresas reside em seus processos organizacionais e gerenciais, “o modo como as coisas são feitas na empresa” (TEECE, PISANO e SHUEN, 1997, p. 518).

Já Eisenhardt e Martin (2000) definiram as capacidades dinâmicas como processos que utilizam recursos para integrar, reconfigurar, ganhar e abrir mão de recursos para atender a, ou mesmo para criar, mudanças no mercado. Esses autores destacam que as referências às capacidades dinâmicas são geralmente feitas com o uso de termos vagos, recebendo críticas por não serem operacionalizáveis. Nesse sentido, buscam descrever que capacidades são dinâmicas, exemplificando com o desenvolvimento de produtos, a tomada de decisão estratégica e a reconfiguração de recursos das empresas.

Em seu artigo de 2007, Teece argumenta que para sustentar um posicionamento de destaque as empresas constantemente desenvolvem suas capacidades dinâmicas e que para fins analíticos este processo pode ser dividido em três partes: i) perceber e moldar oportunidades e ameaças (*sensing*); ii) se apropriar das oportunidades (*seizing*); iii) aumentar, combinar, proteger e quando necessário reconfigurar seus ativos tangíveis e intangíveis. Com esta separação, o autor dá uma resposta às críticas quanto à falta de operacionalização do conceito.

O trabalho de Eisenhardt e Martin (2000) diverge pelo fato de apontar características comuns entre as empresas, associadas a processos efetivos, enquanto Teece, Pisano e Shuen (1997) e Teece (2007) entendem que as capacidades dinâmicas envolvem processos únicos e idiossincráticos.

Há, no entanto, uma convergência nesses trabalhos que fundaram a abordagem das capacidades dinâmicas, no sentido do papel central que é desempenhado pelo processo organizacional. As mudanças estratégicas nas empresas podem ser abordadas por outras perspectivas (WINTER, 2003), entretanto, o conceito das capacidades dinâmicas é descrito por Helfat e Peteraf (2009) como o “Santo Graal das questões estratégicas” por ser o único que apresenta a possibilidade de entender como sustentar vantagens competitivas em um ambiente de mudança constante.

Um importante entendimento que vem se consolidando com o avanço da abordagem das capacidades dinâmicas é a centralidade dos gestores e do comportamento empreendedor na geração de tais capacidades. É necessário que haja envolvimento do principal tomador de decisão, que deve ser capaz de identificar oportunidades, ameaças, e enfrentar riscos ao escolher entre possíveis trajetórias,

recursos e ativos. Pesquisadores como Adner e Helfat (2003), Teece (2007), Augier e Teece (2009) e Zahra, Sapienza e Davidson (2006) compartilham dessa visão.

Para Zahra, Sapienza e Davidson (2006) a habilidade contínua para criação, descoberta e exploração de oportunidades por empresas estabelecidas ainda não foi explicada pelos estudiosos, e estes autores propõem que uma fonte dessa diferenciação reside no desenvolvimento das capacidades dinâmicas da empresa, que eles definem como as habilidades para reconfigurar os recursos e rotinas da empresa de forma vislumbrada e considerada adequada por seu principal tomador de decisão.

Dentre os diversos trabalhos que se seguiram abordando as capacidades dinâmicas, nem sempre houve convergência quanto à sua definição, gerando uma diversidade de conceitos. Na tentativa de esclarecer essa questão, Barreto (2010) propôs uma nova definição, afirmando que uma capacidade dinâmica é o potencial que uma empresa tem para resolver problemas sistematicamente, potencial este que é formado pela propensão da empresa a identificar oportunidades e ameaças, tomar decisões oportunas orientadas para o mercado e mudar a sua base de recursos. Esse autor também deixa explícita a importância da dimensão da decisão estratégica em sua definição de capacidade dinâmica.

Para além da questão teórica envolvendo definições das capacidades dinâmicas, foram desenvolvidos diversos trabalhos empíricos (TRIPSAS, 1997; HELFAT, 1997; LAWSON e SAMSON, 2001; SALVATO, 2009) partindo da abordagem das capacidades dinâmicas. Nesse sentido, Helfat et al. (2009) recomendaram que os pesquisadores fossem específicos ao caracterizar qual capacidade dinâmica estariam estudando, para evitar distorções e incompreensões.

Identificando a diversidade de pesquisas empíricas, Eriksson (2013) procurou responder o que se sabe sobre as capacidades dinâmicas com base nos estudos empíricos, e para tanto realizou uma revisão sistemática de 142 artigos. Os artigos foram selecionados com foco em três áreas: o processo, os antecedentes e as consequências das capacidades dinâmicas. A pesquisadora destaca que sendo 'dinâmicas' por implicação, as capacidades dinâmicas operam no tempo e se desenvolvem ao longo do tempo. Esta autora aponta que embora a ligação entre as capacidades dinâmicas e o desempenho das empresas seja unânime, existe divergência entre as conclusões dos pesquisadores ao estabelecer a natureza direta ou indireta dessa ligação.

Com outro enfoque, que buscou explicar as causas e efeitos da geração das capacidades dinâmicas, Barrales-Molina, Bustinza e Gutiérrez (2013) propuseram um modelo estrutural integrado que utiliza os efeitos das capacidades dinâmicas para mensurar a presença das mesmas. O estudo mostrou que apenas as organizações cujos gestores percebem um alto grau de dinamismo no ambiente promovem e desenvolvem com sucesso as capacidades dinâmicas, indicando a necessidade de um grande comprometimento gerencial. Outra inferência desse estudo foi a significativa influência da codificação do conhecimento na geração de capacidades dinâmicas, característica comum em diversas empresas que as geraram. Este achado corrobora com a visão de Eisenhardt e Martin (2000) de que é possível identificar características semelhantes nas empresas que geram capacidades dinâmicas.

O estudo encontrou ainda um efeito direto e significativo da inovação técnica na geração das capacidades dinâmicas, identificando que essas inovações oferecem excelentes oportunidades para a sua renovação e geração, o que é consistente com os estudos que afirmam que a capacidade de inovação é condição essencial para a sobrevivência e para a evolução das empresas (BARRALES-MOLINA, BUSTINZA e GUTIÉRREZ, 2013).

Entre os diversos trabalhos abordando as capacidades das empresas, houve alguns esforços para estabelecer categorias, reforçando o caráter estratégico das capacidades dinâmicas ao classificá-las acima das capacidades 'ordinárias'.

Para Zahra, Sapienza e Davidsson (2006) as capacidades dinâmicas não explicam isoladamente o alcance de vantagem competitiva. Eles acreditam que deve existir uma coerência entre os movimentos das capacidades dinâmicas e as capacidades substantivas das empresas. As capacidades substantivas seriam aquelas que permitem que a empresa realize suas atividades rotineiras, e que foram abordadas, com o mesmo sentido, por Winter (2003) e por Teece (2012) como capacidades ordinárias. Portanto, encontra-se nessa literatura o mesmo sentido com diferentes termos – substantivas e ordinárias – para essas capacidades que estão abaixo das dinâmicas.

2.2 CAPACIDADES ORDINÁRIAS OU SUBSTANTIVAS E ROTINAS

Para esclarecer o que chamou de mistério e de confusão acerca do conceito de capacidades dinâmicas, Winter (2003) as diferencia das capacidades que ele descreveu como ordinárias, ou seja, daquilo que uma empresa faz para “ganhar a vida agora” (WINTER, 2003, p.992). Este autor destaca que há diversas formas de mudar, sendo que aquelas ligadas à solução dos problemas ad hoc não são o mesmo que o exercício das capacidades dinâmicas.

Em uma perspectiva semelhante, Zahra, Sapienza e Davidsson (2006) entendem que na literatura há confusão entre a habilidade para resolver problemas, que eles chamam de capacidades substantivas; a presença de problemas que mudam constantemente, que eles entendem como uma característica presente no ambiente; e a capacidade de mudar a forma como a empresa resolve problemas, que percebem como capacidades dinâmicas. Os pesquisadores argumentam que as capacidades dinâmicas das empresas são a habilidade dinâmica de mudar e reconfigurar as capacidades substantivas nelas existentes. As capacidades substantivas, então, são correspondentes àquelas que a empresa utiliza no cotidiano e que Winter (2003) chamou de capacidades ordinárias.

No mesmo sentido de esclarecer imprecisões conceituais, Helfat e Winter (2011) argumentaram que as capacidades operacionais (ou ordinárias) se diferenciam das capacidades dinâmicas em seu propósito e nos resultados pretendidos. Entretanto, estes pesquisadores consideram impossível estabelecer uma linha clara entre os dois conceitos, uma vez que a mudança ocorre (em alguma medida) nos dois casos. Além disso, a distinção não pode ser feita baseada na extensão da mudança (se radical ou não), e por fim há capacidades que podem ser utilizadas para ambos os propósitos (operacionais ou dinâmicos).

Já Teece (2012) argumenta que diferente das capacidades ordinárias, que estão ligadas às rotinas organizacionais, certas capacidades dinâmicas podem ser baseadas nas habilidades e no conhecimento de um ou de alguns executivos. Ele entende que tanto em grandes quanto em pequenas empresas há necessidade do “capitalismo empreendedor” para atingir resultados financeiros superiores, e que esta gestão empreendedora envolve mais do que a prática e o aperfeiçoamento das rotinas existentes, ou mesmo do que a criação de novas rotinas. Para ele existe ainda o papel crítico do gestor empreendedor em “transformar e mudar o

ecossistema por atos estratégicos *sui generis* que nem resultam de rotinas e que não necessariamente dão origem a novas rotinas” (TEECE, 2012, p.1396).

Percebe-se uma convergência dos pesquisadores no sentido de que há capacidades (ordinárias ou substantivas) que são necessárias para que a empresa continue em atividade no mercado, fazendo o que ela sabe fazer. Entretanto, mesmo para uma empresa fazer o que sempre fez poderá haver necessidade de mudança. Nesse sentido, não são apenas as mudanças que identificam as capacidades dinâmicas, há uma dimensão estratégica que envolve a administração superior das empresas – o perfil empreendedor do principal tomador de decisão (ou dos principais tomadores de decisão).

Alves, Zen e Padula (2011) encontraram na literatura uma série de relações entre os termos capacidades e rotinas. Esses autores conduziram um estudo empírico na indústria vitivinícola, para examinar as relações entre as rotinas, as capacidades e a inovação, buscando identificar mudanças e inovações nas trajetórias das empresas, e como essas mudanças alteraram as rotinas e as capacidades. Os autores realizaram um estudo de múltiplos casos, concluindo que as diferentes estratégias adotadas e as diferentes decisões tomadas pelas empresas levaram a diferentes resultados em termos de crescimento e participação no mercado a partir das mudanças e das inovações.

Ao discutir os fundamentos e microfundamentos das capacidades dinâmicas, buscando diferenciar capacidades e rotinas, Pelaez et al. (2007) resgataram a perspectiva evolucionista de Nelson e Winter (1982), apontando que as rotinas das empresas permitem o acúmulo de conhecimento e experiência para a tomada de decisões, ao mesmo tempo em que trazem o risco de uma estabilidade nos procedimentos que limitaria possibilidades de mudança para gerar inovação. Os autores lembram, porém, que a estabilidade é, na perspectiva evolucionista, uma condição para a existência de mudança, e que é na repetição dos processos de tomada de decisão e de execução de tarefas que as mudanças ocorrem.

Nesse sentido, embora as rotinas das empresas envolvam o aspecto do conhecimento tácito, rotinas ligadas à coordenação das atividades têm um caráter intencional, confundindo-se com as capacidades dinâmicas das empresas. Essa intencionalidade busca responder à expectativa dos agentes cujos critérios de decisão são objetivos e subjetivos, trazendo uma dificuldade quanto à percepção

dos graus de objetividade e de subjetividade que envolve o processo de tomada de decisões (PELAEZ et al., 2007).

No presente trabalho a busca é por relacionar a dimensão estratégica em que são tomadas decisões, especificamente que envolvam inovação, com as alterações nas diferentes capacidades das empresas. Quando a gestão empreendedora desenvolve uma estratégia direcionada para o alcance de lucros superiores ela pode alterar suas rotinas e reconfigurar suas capacidades substantivas (ou ordinárias), e assim desenvolver a sua capacidade de inovação. Os estudos sobre a capacidade de inovação se inserem numa lacuna gerada pela falta de respostas para os motivos pelos quais o desenvolvimento tecnológico, isoladamente, não é capaz de elevar as empresas à condição de inovadoras. A seguir são apresentados alguns dos trabalhos que buscaram desenvolver o conceito de capacidade de inovação.

2.3 CAPACIDADE DE INOVAÇÃO

Diversos estudos convergem no suporte à afirmação de que as firmas tem necessidade de desenvolver um conjunto de capacidades para serem inovadoras. No entanto, não há ainda a definição exata de quais seriam essas capacidades. Há pesquisadores que consideram a existência de capacidades que ainda não foram identificadas e descritas, o que indica um campo para o aprofundamento das pesquisas que permita ampliar a compreensão da inovatividade das firmas considerando as diversas possibilidades (BURGELMAN, 1994; CHRISTENSEN, 1995; GUAN e MA, 2003; YAM et al., 2011; ZAWISLAK et al., 2013a, 2013b).

Para compreender a capacidade de inovação das empresas é preciso considerar todos os tipos possíveis de inovação. Quando Schumpeter destacou a centralidade da inovação para o crescimento econômico ele já admitia diferentes possibilidades de criar novidades que resultassem em lucros extraordinários para as empresas. Na mesma perspectiva, o Manual de Oslo (2005) definiu quatro tipos de inovação: de produto, de processo, organizacionais e de marketing.

Classificam-se como inovações de produto as mudanças expressivas nas potencialidades de produtos e serviços, como bens e serviços completamente novos ou com aperfeiçoamentos significativos. As inovações de processo envolvem as mudanças nos métodos de produção e de distribuição. Inovações organizacionais

são mudanças em práticas de negócios, na organização do local de trabalho e outras que representem a implantação de novos métodos organizacionais. Já as inovações de marketing envolvem a prática de novos métodos de apresentar e de comercializar os produtos, considerando o design, a embalagem, a promoção e inclusive as formas de estabelecimento de preços dos bens e serviços (MANUAL DE OSLO, 2005). Nos diversos estudos que buscam compreender a capacidade inovativa das empresas é possível identificar variações em torno desta tipologia.

Ao relacionarem a capacidade inovativa de empresas chinesas com o seu desempenho exportador, Guan e Ma (2003) classificaram a capacidade de inovação em sete dimensões: capacidade de aprendizagem (que inclui nove itens); capacidade de P&D (que inclui 13 itens); capacidade de produção (que engloba oito índices); capacidade de marketing (que inclui nove índices); capacidade organizacional (englobando doze índices); capacidade de exploração de recursos (incluindo oito indicadores) e capacidade estratégica (considerando doze indicadores).

Em uma survey com 213 empresas chinesas, Yam et al. (2011) identificaram, de forma semelhante a Guan e Ma (2003), sete capacidades para explicar o sucesso competitivo das empresas: capacidade de P&D; capacidade de alocação de recursos; capacidade de aprendizagem; capacidade de fabricação; capacidade de organização; capacidade de marketing e capacidade de planejamento estratégico. Nos achados dessa pesquisa as capacidades de P&D e de alocação de recursos foram destacadas como as mais importantes na amostra, porém, os autores reconhecem a necessidade de melhor investigar os impactos das capacidades de aprendizado e de organização.

Considerando a tipologia apresentada no Manual de Oslo (2005), as capacidades descritas por Yam et al. (2011) poderiam gerar inovações de produto (capacidade de P&D e capacidade de aprendizagem); de processo (capacidade de fabricação); organizacionais (capacidade de organização, capacidade de alocação de recursos e capacidade de planejamento estratégico) e de marketing (capacidade de marketing).

Alguns pesquisadores basearam seus trabalhos em modelos para buscar explicar a capacidade de inovação (LAWSON e SAMSON, 2001; TERZIOVSKI, 2007; ZAWISLAK et al., 2012; 2013a; 2013b). Esses estudos são importantes em razão da

possibilidade de uso dos modelos para operacionalizar as pesquisas empíricas que ampliem a compreensão de como a inovação é alcançada pelas empresas.

Lawson e Samson (2001) explicaram a capacidade de inovação partindo do investimento no “*newstream*”, ou seja, na criação de novos produtos, mercados, tecnologias e negócios. Terziovski (2007) destacou a importância do desenvolvimento de processos e das redes de comunicação efetivas para sustentar a capacidade de inovação. Zawislak et al. (2012; 2013a; 2013b) ampliaram a perspectiva de análise ao desmembrar o desempenho inovativo das empresas em quatro capacidades. Mais do que mencionar as quatro capacidades que aparecem como vetores para o alcance da inovação, os pesquisadores descreveram cada uma delas, o que contribuiu para a operacionalização de pesquisas empíricas nesse campo de estudos.

Da forma como foram descritas por Zawislak et al. (2012, 2013b), conforme exposto abaixo no Quadro 1, as capacidades de operação, de gestão e de transação envolvem aspectos de rotina. A capacidade de desenvolvimento tecnológico pode ser percebida com uma capacidade dinâmica pelo aspecto de “mudança” que nela está descrito, entretanto, neste trabalho consideramos a perspectiva de que este aspecto não é o suficiente para definir uma capacidade como dinâmica (WINTER, 2003; ZAHRA, SAPIENZA e DAVIDSSON, 2006; HELFAT e WINTER, 2011; TEECE, 2012).

Nesse sentido, ao utilizar o modelo de Zawislak et al. (2012) são observados, na presente pesquisa, aspectos das capacidades nele descritas em sua aplicação às rotinas das empresas, o que justifica classificá-las como capacidades substantivas. Ainda que haja uma rotina de desenvolvimento de tecnologia, esta é abordada na análise realizada nesta pesquisa como aquilo que permite à empresa seguir fazendo o que faz com proficiência (DOSI, NELSON e WINTER, 2000) no sentido de ter habilidade para resolver problemas rotineiros (ZAHRA, SAPIENZA e DAVIDSSON, 2006). Entende-se que se uma empresa necessita da capacidade de desenvolvimento tecnológico para manter ou melhorar o seu desempenho inovador, as atividades de desenvolvimento tecnológico devem ser rotinas para esta empresa.

Entende-se que o trabalho de Zawislak et al. (2012, 2013a, 2013b) complementa os estudos de Teece, Pisano e Shuen (1997) e Teece (2007), na medida em que descreve capacidades que direcionam o processo de inovação e a consequente geração e/ou ampliação de vantagem competitiva. Considera-se neste

estudo que os trabalhos de Teece, Pisano e Shuen (1997) e Teece (2007) mantinham o processo de reconfiguração em uma “caixa preta” que pôde ser aberta pelas lentes de Zawislak et al. (2012, 2013a, 2013b).

Quadro 1 - Definições das capacidades e tipos de inovação.

Definição da Capacidade	Tipo de inovação
<p>Capacidade de desenvolvimento tecnológico Habilidade de interpretar o estado da arte, absorvendo e eventualmente transformando uma dada tecnologia para criar ou mudar a sua capacidade de operação e qualquer outra capacidade com o objetivo de alcançar níveis mais elevados de eficiência técnico-econômica.</p>	<p>Inovação tecnológica Tipo de inovação que engloba o desenvolvimento de novos padrões de design, de materiais e de produtos. Também se inclui nessa tipologia o desenvolvimento de maquinário, equipamentos e componentes.</p>
<p>Capacidade de operação É a habilidade de utilizar uma dada capacidade produtiva na condução das rotinas diárias que envolvem conhecimento, sistemas técnicos e habilidades em um determinado tempo.</p>	<p>Inovação operacional Esse tipo de inovação inclui novos processos, melhorias em processos existentes, introdução de novas técnicas, mudança de layouts. Permite que a firma produza com qualidade, eficiência e flexibilidade, e com o menor custo possível.</p>
<p>Capacidade de Gestão É a habilidade da firma de transformar a tecnologia em um arranjo operacional e transacional coerente.</p>	<p>Inovação Gerencial Esse tipo de inovação inclui o desenvolvimento de habilidades gerenciais que reduzem os atritos internos entre as diferentes áreas da firma. Inclui a criação de novos métodos de gestão e estratégias de negócios, o aprimoramento do processo de tomada de decisão e da coordenação interna.</p>
<p>Capacidade de Transação Habilidade de reduzir os custos de transação, envolvendo poder de barganha, logística, custos de entrega, terceirização, ou seja, tanto as transações com clientes quanto com fornecedores.</p>	<p>Inovação Transacional Esse tipo de inovação envolve o desenvolvimento de novas formas para minimizar os custos de transação com clientes e fornecedores. Visa criar novas estratégias comerciais, melhorar relacionamento com fornecedores, dinamizar o conhecimento sobre o mercado, etc.</p>

Fonte: Adaptado de Zawislak et al., 2013a

A compreensão acerca das capacidades das empresas se torna importante na medida em que permite inferir o seu *know-how*, ou seja, aquilo que uma firma sabe fazer com proficiência (DOSI, NELSON e WINTER, 2000; WINTER, 2003). Nesse sentido, o estudo das capacidades é fundamental para a compreensão da inovação. Para Chandler (1992) são as rotinas praticadas na organização que definem aquilo que ela “é capaz de fazer de forma confiante” (p. 86). A relação estabelecida por esses autores entre as capacidades e as rotinas das firmas reforça a inferência de que a busca por criar inovação pode gerar a necessidade de evolução, desenvolvimento ou de melhoria nas diferentes capacidades das empresas. Além disso, a perspectiva convergente entre esses autores justifica o tratamento das quatro capacidades do modelo de Zawislak et al. (2012) como substantivas.

Para explicar a capacidade de inovação, o modelo de Zawislak et al. (2012) considera a área do desenvolvimento de tecnologias; a área da operação; a da gestão e a das transações. Cada uma das diferentes capacidades pode resultar em um tipo de inovação, conforme exposto no Quadro 1.

A capacidade de desenvolvimento tecnológico representa o conjunto de habilidades, conhecimento, experiência e *expertise* que qualquer empresa possui. Todo esse conjunto deve ser desenvolvido pela empresa, para que a mesma tenha condições de operar transformações e modificações conforme a sua base tecnológica, e a partir de então desenvolver novos produtos, novos processos, novos materiais e dispositivos que levem a empresa a melhores padrões de eficiência técnico-econômica (LALL, 1992; BELL e PAVITT, 1995; FIGUEIREDO, 2001; AFUAH, 2002; ZHOU e WU, 2010).

Capacidade de operação é o conjunto de habilidades, conhecimento, experiência e *expertise* que possibilitam com que uma empresa desenvolva as suas rotinas diárias de produção, incluindo a solução de problemas cotidianos, para o máximo aproveitamento da sua capacidade produtiva. Com uma destacada capacidade de operação a empresa pode desenvolver novos processos e técnicas de produção, bem como elaborar mudanças de *layout*, sempre buscando maior qualidade, flexibilidade, eficiência e redução de custos e *lead-times* em seus processos produtivos, reduzindo assim os seus custos (SKINNER, 1969, 1974; SWINK e HEGARTY, 1998; WARD et al., 1998; FLYN e MELNYK, 2010).

A capacidade de gestão é o conjunto de habilidades, conhecimento, experiência e *expertise* que permitem que a empresa crie uma estrutura de coordenação coerente para suportar as suas atividades de desenvolvimento tecnológico, de operação e de transação. As inovações nessa capacidade envolvem a criação de diferentes formas de gestão e estratégias que busquem melhor coordenação e redução de conflitos entre as áreas internas das empresas (TSOUKAS, 1994; TAMKIN, HILLAGE e WILLISON, 2002; MINTZBERG, 2009).

Capacidade de transação é o conjunto de habilidades, conhecimento, experiência e *expertise* que a empresa deve ter para reduzir os seus custos de transação nas suas atividades operacionais. Essa capacidade envolve o relacionamento com os clientes e fornecedores, o poder de barganha, a logística e as atividades de marketing, e, portanto, as inovações nessa capacidade ocorrem com a implantação de estratégias diferenciadas de negociação com clientes e

fornecedores, bem como a redução de incertezas decorrente de melhores relacionamentos e informações do mercado (LANGLOIS, 1992; ARGYRES, 1996; LANGLOIS e FOSS, 1999; WILLIAMSON, 1985; MAYER e ARGYRES, 2004; MAYER e SALOMON, 2006; ARGYRES e MAYER, 2007).

Zawislak et al. (2011, p. 5) descrevem a capacidade de inovação como “a habilidade de absorver, adaptar e transformar uma dada tecnologia em rotinas gerenciais, operacionais e transacionais que levem a firma a atingir lucros Schumpeterianos”.

Na presente pesquisa foi feita a opção por utilizar o trabalho de Zawislak et al. (2012) como uma lente que permite a visualização do processo de desenvolvimento das capacidades dinâmicas. O modelo de Zawislak et al. (2012) tem ainda o mérito de reconhecer a inovação em sua amplitude, seguindo a tradição schumpeteriana ao lançar o olhar para os outros mecanismos que são utilizados pelas empresas para inovar. Posto que nesta pesquisa as quatro capacidades do modelo de Zawislak et al. (2012) são abordadas como substantivas, no significado abordado por Zahra, Sapienza e Davidsson (2006), são investigadas as mudanças operadas nas atividades que envolvem cada uma das áreas das empresas, observando-se a reconfiguração que partiu de decisões estratégicas da administração superior das mesmas. As decisões estratégicas consideradas nesse estudo foram selecionadas por ter o propósito claro de inovar para manter, alcançar ou ampliar a vantagem competitiva da empresa.

Para que haja inovação a firma deve ter a predominância de uma das capacidades sendo que necessariamente possua todas as outras em alguma medida (ZAWISLAK et al., 2013a; 2013b). A perspectiva de estudo dos autores permite a compreensão de diferentes tipos de inovação, analisando as capacidades existentes, e neste trabalho observa-se o framework das capacidades dinâmicas (TEECE, 2007) com as lentes do modelo de Zawislak et al. (2012). Esta combinação entre os dois trabalhos se dá especificamente no que se refere à reconfiguração, no sentido de observar as possíveis ações de desenvolvimento de capacidades que podem vir a ocorrer sempre que uma empresa decidir implantar uma mudança em busca de alcance e/ou manutenção de sua posição competitiva. Ou seja, quando uma empresa percebe uma oportunidade (*sense*) e toma uma decisão estratégica que tem foco na inovação, apropriando-se da oportunidade (*seize*), esta empresa irá reconfigurar os seus processos internos (*reconfiguring*). Para identificar esta

reconfiguração é necessário um direcionamento que é possibilitado pelo modelo de Zawislak et al. (2012) na medida em que este descreve as diferentes áreas da empresa envolvidas no processo de inovação.

2.4 A RECONFIGURAÇÃO NAS CAPACIDADES SUBSTANTIVAS

Considerando a perspectiva de Zawislak et al. (2012) as relações envolvidas no processo de inovação estão divididas entre dois direcionadores, o tecnológico e o de negócios (coordenação), sendo que o tecnológico envolve a capacidade de desenvolvimento e a capacidade de operação, resultando em uma dada performance técnica, enquanto que o de negócios compreende a capacidade de gestão e a capacidade de transação, resultando em uma determinada performance econômica. Na presente pesquisa é considerada esta abordagem das capacidades, assumindo que o desenvolvimento das capacidades interfere no desempenho inovativo, uma vez que para sustentar a capacidade de inovação devem ocorrer alterações nas capacidades internas das empresas.

Entretanto, a investigação do presente trabalho parte de um momento anterior às mudanças que ocorrem nas capacidades, qual seja o da decisão estratégica que busca ampliar ou alcançar vantagem competitiva por meio da inovação. Para responder a pergunta de pesquisa de que trata a presente dissertação, é necessário, assim, observar as relações existentes entre as capacidades dinâmicas e as capacidades substantivas das empresas. A partir do que Teece (2007) denominou *sensing, seizing e reconfiguring* foi identificado um evento em que a empresa percebeu e se apropriou de uma oportunidade, desenvolvendo e reconfigurando suas capacidades substantivas para manutenção ou ampliação de seu *status* de inovadora. Na Figura 4 se supõe essas relações entre as capacidades, assumindo que pode ocorrer evolução e desenvolvimento nas capacidades internas sempre que uma empresa toma uma decisão estratégica orientada para a inovação.

Figura 4– Reconfiguração e as diferentes capacidades da empresa.



As relações supostas na Figura 4 consideram que as capacidades das empresas necessariamente devam se alterar ao longo do tempo para que estas se mantenham competitivas. Helfat e Peteraf (2003) apontam a existência de um ciclo de vida para as capacidades das firmas, acreditando que este seria um meio de explicar as fontes fundamentais de heterogeneidade das firmas. Essas autoras afirmam que uma vez atingido o nível de maturidade em uma dada capacidade, uma série de fatores poderá influenciar a evolução desta capacidade. Dessa forma, a decisão estratégica de inovar, seja entrando em um novo mercado, seja implantando um setor de desenvolvimento de produto, seja terceirizando a produção ou qualquer outro tipo de alteração na rotina de uma empresa seria um fator interno a influenciar a evolução das capacidades dessa empresa, considerando que não buscar mudanças levaria a uma perda de competitividade pela natureza do ciclo de vida das capacidades em si.

Helfat e Peteraf (2003) identificam estágios do ciclo de vida das capacidades das empresas, iniciando com a fundação, o desenvolvimento e a maturidade, e nas mais diversas áreas da empresa pode-se observar essa dinâmica. As autoras exemplificam com a introdução de novas técnicas para a P&D em uma empresa, que levaria essa capacidade a um estágio de renovação.

Nessa perspectiva, ao buscar desempenhos superiores as empresas devem tomar decisões estratégicas que impliquem no desenvolvimento de habilidades,

conhecimento, tecnologia, modos de organização, investimentos, formas de negociação e produção que as levem a sustentar a capacidade de inovação.

Teece (2006) chama a atenção para a lacuna que permanece na compreensão dos papéis da estratégia e da organização no processo de inovação, e aponta esse tema como um dos mais críticos para os negócios e para a economia contemporânea. Em seus esforços para entender os fatores que influem na obtenção de lucros com as inovações, Teece (2006) destacou a complementaridade dos ativos das empresas, e assim a evolução das capacidades pode ser estudada como uma importante peça desse quebra-cabeça em torno dos lucros com as inovações.

Uma perspectiva semelhante é apontada por Bessant (2003), que destaca o papel crucial da análise dos padrões internos de ocorrências nas rotinas das empresas para a gestão da inovação, destacando que além das rotinas básicas que devem ser aprendidas e mantidas nas empresas, é essencial o desenvolvimento de “*skills*” que permitam que a empresa inove. A observação e a análise das interações entre as capacidades podem trazer contribuições teóricas para a gestão, bem como implicações gerenciais no desenvolvimento de atividades de integração nas diferentes áreas e capacidades de empresas dos setores de baixa intensidade tecnológica.

Essa perspectiva de contribuir tanto com a teoria de gestão da inovação quanto com a prática da gestão da inovação nas empresas foi o que motivou a presente pesquisa, e na próxima seção apresenta-se o método utilizado para a sua condução.

3 MÉTODO

Para essa pesquisa optou-se pela utilização de um estudo de múltiplos casos, a fim de observar o comportamento das empresas no que se refere a mudanças ocorridas em suas capacidades substantivas após uma tomada de decisão estratégica orientada para a inovação que desencadeia uma reconfiguração interna, seguindo a perspectiva das capacidades dinâmicas.

As implicações teóricas que as mudanças estratégicas representam para o desenvolvimento das capacidades das empresas são extremamente complexas e dependentes de contextos específicos. Dessa forma, análises estatísticas que utilizassem um grande número de casos tornariam impossível de controlar as diferentes variáveis envolvidas, sendo mais indicado realizar estudos em profundidade de poucos casos para alcançar uma melhor compreensão do fenômeno. Ao invés de se concentrar na magnitude e na forma de impacto, o presente estudo buscou identificar os motivos, as formas e os atores envolvidos no processo de desenvolvimento das capacidades das empresas à partir das mudanças implementadas.

Na revisão sistemática que buscou responder ao que se sabe sobre capacidades dinâmicas a partir de pesquisas empíricas, Eriksson (2013) registrou um maior número (em torno de dois terços) de pesquisas qualitativas, fato que a estudiosa atribui à complexidade do processo das capacidades dinâmicas, que torna difícil a operacionalização de medidas quantitativas.

Adotou-se o método do estudo de caso porque o mesmo é indicado quando o pesquisador busca investigar um fenômeno da realidade contemporânea, considerando eventos sobre os quais possui pouco controle e que exigem uma descrição profunda. No estudo de caso se utiliza técnicas das pesquisas históricas, mas adiciona-se como fontes de evidência a observação da realidade e as entrevistas com as pessoas envolvidas nos eventos (YIN, 2010). O fato das capacidades dinâmicas se desenvolverem ao longo do tempo é outra razão para a opção pelo estudo de caso, que atende à investigação do fenômeno por resgatar a perspectiva temporal em documentos e entrevistas pessoais.

Os múltiplos casos são utilizados quando o fenômeno em questão envolve diferentes atores, como é o caso dessa pesquisa. A reconfiguração das capacidades envolve diferentes pessoas e setores das empresas, fato que permite analisar as

perspectivas e experiências de diferentes atores e, assim, obter conclusões integradas. Dessa forma, opta-se por desenvolver uma análise de múltiplos casos, para uma compreensão mais abrangente de como ocorre o desenvolvimento das capacidades nas empresas a partir da implantação de uma mudança estratégica no contexto das indústrias classificadas como de baixa intensidade tecnológica.

3.1 SELEÇÃO DOS CASOS

O critério de seleção dos casos deve garantir uma apropriada identificação antes da coleta formal de dados (YIN, 2010). Para tanto, foi realizado levantamento de associações setoriais, buscando informações através de análise de documentos públicos.

Foi considerado o tempo de atividade das empresas, uma vez que se buscou organizações sólidas, com mais do que 20 anos de existência e com tradição no mercado. A idade da empresa é apontada por Zahra et al. (2006) como um fator importante no desenvolvimento das capacidades dinâmicas, uma vez que a forma de aprendizado e a dinâmica de mudanças é diversa ao longo do tempo de vida de uma empresa, considerando que isso depende, em parte, do que esta empresa já sabe e do estágio de desenvolvimento de suas rotinas organizacionais.

O critério de seleção das empresas envolveu também o aspecto da classificação de baixa intensidade tecnológica tanto pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) como por Furtado e Carvalho (2005). A OCDE (2003) estabelece, com base nos investimentos em P&D, quatro categorias de setores industriais no que se refere à intensidade tecnológica: alta; média-alta; média-baixa e baixa intensidade (OCDE, 2003). Pesquisadores como Furtado e Carvalho (2005) apontam que essa classificação não se aplicaria exatamente ao Brasil e aos países em desenvolvimento em geral, dadas as diferenças nos padrões de esforços tecnológicos encontradas entre estes e os países desenvolvidos. Entretanto, a classificação da OCDE continua sendo base para diversos estudos sobre inovação em nível mundial, permitindo comparação entre países, e nesse trabalho a opção foi por estudar empresas classificadas como de baixa intensidade tecnológica tanto pela OCDE quanto por Furtado e Carvalho (2005).

A escolha por realizar o estudo em empresas de setor de baixa intensidade tecnológica se deve ao expressivo número deste tipo de empresa no contexto brasileiro. De um total de 98.420 empresas industriais listadas pelo IBGE no ano de 2010, 54.035 (54,90%) eram de setores de baixa intensidade tecnológica (IPEA, 2011). Além desse aspecto, considera-se, neste estudo, que as empresas que estejam em setores que tradicionalmente não investem em P&D podem apresentar outras capacidades que merecem atenção no contexto dos países emergentes.

Segundo a classificação elaborada por Furtado e Carvalho (2005), a intensidade tecnológica dos setores industriais (P&D/Valor adicionado) é a seguinte: de 0 a menos de 1%, baixa intensidade; de 1 a menos de 2%, média-baixa intensidade; de 2 a menos de 4%, média-alta intensidade; e de 4% a mais, alta-intensidade tecnológica. Foram selecionados dois casos para estudo, um do setor moveleiro e outro do setor têxtil, ambos classificados como de baixa intensidade tecnológica.

Por fim, buscou-se selecionar empresas de portes diferentes, uma vez que Teece (2012) entende que tanto em grandes quanto em pequenas empresas há necessidade do “capitalismo empreendedor” para atingir resultados financeiros superiores, e que esta gestão empreendedora envolve mais do que a prática e o aperfeiçoamento das rotinas existentes, ou mesmo do que a criação de novas rotinas. Portanto, na perspectiva do autor as capacidades dinâmicas podem ser estudadas em qualquer porte de empresa, e julgou-se oportuno buscar empresas de portes diferentes para estabelecer relações comparativas que pudessem encontrar regularidades entre as empresas estudadas.

3.2 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada com levantamento de informações preliminares disponíveis em meios eletrônicos (sites de empresas, associações do setor, governos e outros), análise de documentos e entrevistas em profundidade.

Em seguida, foram feitas visitas às empresas, para entender as suas rotinas com a observação local. Durante as visitas foram conduzidas entrevistas com responsáveis pelas diferentes áreas das empresas, cada qual envolvida com uma diferente capacidade, bem como com a administração superior de cada empresa, que pode apresentar outra visão dos fatos, permitindo a triangulação dos dados em

análise. Documentos públicos e sites das empresas foram visitados antes e depois das entrevistas, permitindo o confronto das informações.

Uma vez que o fenômeno estudado envolve as rotinas internas das empresas, é importante que se possa explorar as evidências sob diferentes perspectivas, buscando entender as relações e a forma como ocorre a integração das áreas envolvidas nos processos industriais a partir da implantação de mudanças.

Na condução das entrevistas foi utilizado um roteiro pré-estabelecido, composto por perguntas abertas que permitam a livre expressão das experiências e percepções dos entrevistados. Também foram feitos questionamentos com escalas para apontar os níveis de cada capacidade estudada, estabelecendo graus (alto, médio, baixo) para antes e depois da mudança estratégica em cada um dos indicadores utilizados. Para responsáveis por cada um dos quatro tipos de capacidade (de transação, de gestão, de operação e de desenvolvimento tecnológico) foi utilizado o mesmo instrumento (em relação ao grau) com a intenção de estabelecer comparações. Os detalhes sobre os entrevistados são apresentados na descrição de cada um dos casos.

Os roteiros foram adaptados com base em dados secundários coletados por meios eletrônicos antes das visitas. Dessa forma, as questões foram direcionadas conforme a especificidade de cada uma das empresas para confirmar e validar os dados secundários coletados, no sentido de avaliar a postura inovadora da empresa e sua busca por vantagem competitiva (*sensing/seizing*). Os instrumentos de coleta de dados estão inseridos no apêndice (A, B, C, e D) do presente trabalho.

3.3 ANÁLISE DOS DADOS

A análise foi desenvolvida com vistas a, inicialmente, identificar a percepção e a apropriação (*sensing/seizing*) de oportunidades por parte das empresas pesquisadas, investigando, em seguida, que desenvolvimentos e reconfigurações ocorreram em suas diferentes capacidades e de que forma isso se refletiu na capacidade de inovação de cada empresa, identificando o tipo de inovação resultante da reconfiguração de capacidades. O Quadro 2 apresenta os passos a seguidos durante a pesquisa.

Quadro 2: Passos seguidos na condução da pesquisa.

Passo	Objetivo	Procedimento
1. A decisão estratégica	Identificar a percepção e a apropriação de uma oportunidade que resultou em uma decisão estratégica voltada para a inovação.	Pesquisa em sites, entrevista com administração superior das empresas.
2. Mudanças na empresa	Identificar as modificações internas ocorridas em razão da decisão estratégica.	Entrevistas semi-estruturadas e perguntas com escalas apontando grau de existência de indicadores das capacidades, aplicadas aos responsáveis pelas diferentes áreas da empresa.
3. Resultado da mudança estratégica	Identificar o tipo de inovação gerado.	Observação; consulta aos sites das empresas; entrevistas semi-estruturadas com a administração superior das empresas.
4. Estrutura e vantagem competitiva (depois)	Caracterizar a estrutura atual existente na organização interna da empresa, considerando suas diferentes capacidades.	Observação; consulta aos sites das empresas; entrevistas semi-estruturadas com a administração superior das empresas.
5. A decisão estratégica e a reconfiguração das capacidades	Estabelecer relações entre a mudança estratégica e as alterações observadas nas diferentes capacidades das empresas.	Entrevistas semi-estruturadas e perguntas com escalas apontando grau de existência de indicadores das capacidades, aplicadas aos responsáveis pelas diferentes áreas da empresa.
6. Análise comparativa	Comparar resultados, buscando verificar a existência de relações entre as mudanças nas diferentes capacidades.	Consulta a literatura especializada; análise dos dados coletados em cada uma das empresas pesquisadas.

Para identificar as mudanças ocorridas nas diferentes capacidades das empresas, é necessário optar por categorias, e nesse ponto reside um dos desafios deste trabalho, considerando que na literatura do tema da inovação há uma concentração de atenção nos investimentos em P&D, número de patentes e outros que não contemplam os diferentes tipos de inovação identificados.

3.4 CATEGORIAS

O consenso de que a tecnologia é uma indutora da inovação se reflete nos índices tradicionais utilizados para a medida do que é ser inovador. A maioria dos estudos se concentra no número de patentes registrados pelas empresas e nos

percentuais de investimento em P&D, que são próprios de indústrias de alta tecnologia, como indicadores de inovação. Entretanto, o número de empresas que atua nas fronteiras do desenvolvimento de tecnologia é pequeno, e as bases para esse estudo consideram outros mecanismos de inovação.

Independente do que a empresa faça – desenvolva novas tecnologias, novos processos, mude a maneira de organização interna ou as formas de negociar, o que define verdadeiramente a inovação serão os resultados obtidos que venham a refletir ganhos extraordinários (SCHUMPETER, 1912). Entretanto, muitas vezes nem mesmo a própria empresa consegue perceber qual foi exatamente a ação ou o ato que resultou nos seus maiores ganhos, tendo em vista a complexidade das atividades internas e também os aspectos do ambiente institucional que influenciam nesse processo.

Para o desenvolvimento dessa pesquisa foram estabelecidas categorias para identificar a inovação e também para cada uma das capacidades analisadas. Ou seja, para verificar a mudança nas capacidades de desenvolvimento tecnológico; de operação; de gestão e de transação (ZAWISLAK et al. 2012, 2013a; 2013b).

- Categoria inovação

Identificada pelo aumento nas vendas; aumento na participação de mercado e aumento nos lucros (SCHUMPETER, 1942; OECD, 2005).

- Categoria capacidade de desenvolvimento tecnológico

Aquisição, imitação, adaptação, modificação e desenvolvimento de conhecimento e sistemas técnicos para aplicação interna em produtos e processos (LALL, 1992; BELL e PAVITT, 1995).

- Categoria capacidade de operação

Controle de qualidade; flexibilidade no processo de produção; ações de melhoria contínua; gestão dos estoques; prática de just-in-time; produção puxada (HAYES e PISANO, 1994; CHANDLER, 1992).

- Categoria capacidade de gestão

Grau de integração entre as áreas da empresa; estabelecimento e monitoramento de metas e objetivos; existência de normas e procedimentos formais; autonomia relativa na tomada de decisão dentro de níveis hierárquicos;

desenvolvimento e gestão dos recursos humanos e políticas de investimento (PENROSE, 1959; BARNARD, 1966; MINTZBERG, 1973; CHANDLER, 1977; ZAWISLAK et al. 2012; 2013a; 2013b).

- Categoria capacidade de transação

Esta capacidade engloba aspectos de relacionamento tanto com clientes quanto com fornecedores, e assim irá se considerar ambas as relações na avaliação dos itens: distribuição; logística; negociações; contratos; relacionamento; marcas e terceirização (COASE, 1937; WILLIAMSON, 1985; ARGYRES, 1996, 2011; MADHOK, 1996; LANGLOIS e FOSS, 1999; MAYER e SALOMON, 2006; ZAWISLAK et al., 2012, 2013a, 2013b).

Na próxima seção são apresentados os casos das empresas pesquisadas.

4. OS CASOS

Este capítulo tem o objetivo de apresentar os casos selecionados para este estudo. No primeiro caso apresentado estudou-se uma indústria de móveis cujos dirigentes tomaram a decisão estratégica de implantar um centro de design próprio junto ao seu parque fabril, com a intenção de fomentar a inovação em seus produtos.

A empresa estudada apresenta em sua história a vocação para a inovação, porém, ao longo do tempo essa característica foi perdendo a sua intensidade, o que pode ser relacionado com o que Helfat e Peteraf (2003) chamam de ciclo de vida das capacidades. As autoras apontam que pode haver uma retomada do desenvolvimento da capacidade em decadência, desde que tomadas medidas para isso. No caso da indústria de móveis pesquisada, a criação do centro de design representou a retomada da capacidade de inovação.

O segundo caso descreve uma indústria de malhas que tomou a decisão estratégica de criar uma nova marca que proporcionasse maior identidade com os seus produtos da linha infantil, para ampliar o seu relacionamento com o mercado, intensificando suas vendas. A empresa já atuava no mercado infantil e desenvolvia coleções para terceiros, o que lhe proporcionou aprendizado para o desenvolvimento de produtos. Trata-se de uma empresa familiar, que, no entanto, teve preocupação com a profissionalização e que estava na gestão da segunda geração quando foi identificada a oportunidade de mudança.

O mercado em que a empresa atua é extremamente dinâmico, em função da moda, e a indústria enfrentou diversas mudanças do mercado com a abertura da economia e a globalização. A concorrência de produtos da Ásia e da China faz com que a permanência no mercado dependa da geração de valor para os clientes, não existindo viabilidade para se competir por preços.

Segue-se com a apresentação dos casos, que foram analisados separadamente e depois comparados. Inicialmente, é feita uma apresentação de cada empresa, e o uso de texto descritivo na apresentação das mudanças verificadas em cada uma das capacidades tem a intenção de que o leitor possa se familiarizar com os acontecimentos que se seguiram à decisão estratégica escolhida para análise nos casos. Apresenta-se as informações levantadas na pesquisa, organizadas por capacidade (de desenvolvimento de tecnologia; de operação; de gestão e de transação) e, ao final de cada capacidade é apresentada a análise

conforme os indicadores descritos no método. Logo após, ao fim da apresentação de todas as capacidades é apresentada a discussão do caso.

4.1 O CASO DE INOVAÇÃO NO SETOR MOVELEIRO

A empresa pesquisada, identificada aqui com o nome fictício de Furniture, desde o início de suas atividades atuou como exportadora no mercado de varejo e em 2013 exportou para mais de 60 países, tendo sido pioneira na exportação de móveis brasileiros em meados da década de 1970. Há 36 anos no mercado, a Furniture se destaca por sua cultura voltada para a inovação, tendo até o fechamento desse estudo requerido dezoito patentes no Brasil.

Trata-se de uma empresa familiar que desde a sua fundação mantém a característica de estar atenta às oportunidades do mercado. Dessa forma, constantemente ocorrem decisões estratégicas que são orientadas para a competitividade e o crescimento de seus negócios por meio da inovação.

Segundo a administração da empresa, a decisão de investir em design para a inovação foi tomada para que a mesma saísse de uma situação de competição por preços no ramo do varejo, passando a vender produtos de maior valor agregado nos diferentes mercados em que está atuando. Essa decisão foi tomada no início dos anos 2000, e para concretizá-la a empresa contou com a parceria de um reconhecido centro de design italiano. A Furniture inaugurou, em 2005, o primeiro e até o encerramento da presente pesquisa o único Centro de Design instalado junto à planta fabril entre as empresas do setor moveleiro no Brasil.

A seguir são apresentadas as modificações ocorridas com este processo em cada uma das capacidades da empresa.

4.1.1 Capacidade de desenvolvimento tecnológico

Antes da construção do Centro de *Design*, não havia uma organização no desenvolvimento dos produtos. Segundo o responsável pela área de produção, no momento de criar uma novidade se chamava “meia dúzia de pessoas” para fazer um produto, e cada um fazia uma parte. Isto gerava retrabalho pela falta de integração

no processo, e ao final, pela falta de sincronia na criação, eram percebidos fatores que necessitavam ser modificados.

Para fornecer informações específicas sobre a área de desenvolvimento tecnológico a Furniture designou o Diretor do Centro de *Design*, profissional da área da arquitetura que acompanhou todo o processo de mudança e passou a ser responsável pela área. O mesmo lembrou que foi no ano de 2005 que se iniciou o projeto e a construção do Centro de Design na Furniture. Ele destacou que tinha a vontade de trabalhar diretamente com desenvolvimento de produtos, e que naquela época acabara de voltar da Europa, onde fez uma especialização em *design* de móveis. Na primeira fase o profissional passou um mês conhecendo o funcionamento do processo de produção da empresa, bem como os outros setores, e fez o projeto arquitetônico do Centro.

A construção foi acompanhada por esse profissional e levou cerca de três meses. Nos dois meses posteriores a este em que o profissional esteve reconhecendo a empresa, ele trabalhou no desenvolvimento de produtos em um escritório localizado dentro da área de engenharia. Naquele momento, o *design*, segundo o entrevistado, era secundário, visto como algo superficial que tinha a função de “enfeitar” os produtos.

O diretor do Centro de *Design* explica que por ser voltada para o público de grandes magazines varejistas, a empresa tinha possibilidades limitadas de criação, uma vez que os produtos eram pensados a partir da solicitação dos clientes que especificavam o que queriam e o quanto pagariam. Dessa forma, era necessário mostrar algo diferente dentro daquela limitação. Porém, ele conta que a instituição italiana que foi parceira do projeto identificou que a Furniture era uma empresa bem estruturada para atender àquele nicho de mercado, e que era necessário que toda a empresa assimilasse e valorizasse o *design*, pois foi uma iniciativa da direção geral da empresa, que naquele momento se abria para enxergar outro caminho para os seus negócios.

A assimilação da cultura do *design* se deu lentamente, por troca de experiências, em um processo que o diretor do Centro de *Design* descreveu como o entendimento do conceito: “Por que estão falando em *design*? O que é *design*?”. No início foram feitos *workshops* em que se trabalhavam diversos produtos sem compromisso de identidade com o que vinha sendo feito pela Furniture. Em um *workshop* realizado em 2006 foram gerados mais de cem projetos, que foram

descritos pelo diretor do Centro como uma bagagem para iniciar o trabalho independente do resultado que aquilo fosse representar no futuro.

Após esse período de assimilação, em torno de dois anos depois de o Centro ter sido inaugurado, começou-se a pensar concretamente em produtos. O diretor do Centro descreveu a fase como tendo sido uma evolução interna em que a influência do Centro foi gradual, até que se chegasse a um nível coerente com o necessário para o que era planejado em termos de desenvolvimento de produtos. Ele destaca que a inovação no setor de móveis não surge apenas no desenho, pois um novo processo produtivo, uma nova máquina ou ferragem, ou um novo material que possa ser trabalhado de uma forma diferente, pode resultar em inovação. Fica evidente a importância desse processo de difusão interna da cultura de inovação que levou a Furniture a lançar duas novas marcas.

No ano de 2008 foi lançada a primeira nova marca (chamada aqui de marca A), com um conceito completamente diferente daquele que era tradição na Furniture. Trata-se de móveis planejados, direcionados a um público de alta renda, e que é comercializado em lojas exclusivas. Após o lançamento da marca A, foi identificado o crescimento de renda na classe média brasileira, e a Furniture lançou em 2010 a marca B, também de móveis planejados, porém voltada para este público crescente.

Para o diretor do Centro de Design, um importante avanço foi no sentido de variações de produto e de comunicação. Ele destaca que a Furniture tinha expertise em saber como fazer móveis, porém as soluções eram pensadas em fábrica, sem considerar variações de produto ou em como este produto iria se comunicar e figurar dentro de um sistema. Dessa forma, o desenvolvimento de produto era, nas palavras do diretor do Centro “mais dispendioso”, e hoje toda a Furniture pensa na mesma direção.

O desenvolvimento de produto passou a ser realizado de forma constante. Uma vez por semana, em todas as semanas, ocorrem reuniões de que participam representantes de cada uma das áreas da empresa: gestão, comercial, compras, produção e desenvolvimento. Os produtos são pensados em conjunto, e ocorrem discussões para alinhar as necessidades de todos. Quando uma ideia é lançada, se pensa, ao mesmo tempo, em design, custo, mercado alvo, produção, e cada um expressa suas impressões. Essa integração tornou o desenvolvimento de produtos melhor organizado.

Como resultado das reuniões, os diversos produtos que são desenvolvidos não vão, necessariamente, para o mercado. A Furniture usa a expressão original da língua italiana para denominar a prática de guardar os produtos desenvolvidos para oportunidades futuras: *innovazione a scaffale*, que é traduzida pela empresa como “inovação na gaveta”.

Para o diretor do Centro de Design, hoje esse centro está numa fase que envolve a educação de seu público. Ele destaca que o mercado nem sempre está pronto para a inovação, e que hoje faz parte do trabalho deles repassar conhecimento para os seus distribuidores, o público que está no mercado representando a Furniture. Ele destaca que no início foi um Centro de Design “puro” que só desenvolveu produtos, e que no momento está na fase de disseminar conhecimento para os que o representam. Isso está sendo feito por meio de treinamentos que são oferecidos dentro do Centro. O Diretor comenta também que é necessário um tempo para que o mercado assimile as mudanças, porque “a inovação somente ocorre quando o produto desenvolvido estiver na casa do cliente”.

Foi possível identificar, durante a entrevista, que há modificações constantes na rotina do Centro de Design. Depois de disseminar a cultura da inovação pela empresa, mantendo todas as áreas envolvidas e integradas para a criação de produtos, o Centro atingiu uma maturidade interna. De acordo com seu Diretor, essa maturidade se deve ao desenvolvimento de conhecimento que lá ocorre.

O esforço para a disseminação da inovação junto aos distribuidores passou a fazer parte das atividades do Centro. Neste sentido, o conhecimento desenvolvido é levado para o mercado, pois, nas palavras do diretor do Centro de Design da Furniture, a criação pode não ser aceita: “[...] por causa de uma pessoa que não tem conhecimento pra dizer se tá certo ou não, e ela simplesmente te diz não, então tu tem que ter coragem pra dizer, não, vou continuar”. Ele comenta que o conhecimento que a Furniture desenvolveu e colocou em seus produtos não é percebido pelo mercado e isso exige uma postura diferenciada da empresa. Em outras palavras, para o sucesso da Furniture é necessário “ensinar” o mercado.

Foi identificado um elevado nível de reconfiguração na capacidade de desenvolvimento, predominantemente pela notável construção interna de conhecimento (Lall, 1992; Bell e Pavitt, 1995) que foi observada na Furniture após a criação do Centro de Design.

Salienta-se que na escala elaborada para avaliar a área de desenvolvimento tecnológico antes e depois da implantação do Centro de Design ficou evidenciado que houve aumento importante nesta capacidade. Apenas um dos respondentes considerou um dos indicadores estável (modificação e desenvolvimento de conhecimento), entendendo que este sempre foi alto dentro da empresa.

Desde sua criação a Furniture foi uma empresa que desenvolveu produtos, mas não havia organização e integração para essa tarefa, sendo executada esporadicamente e com retrabalho. A capacidade de desenvolvimento tecnológico apresentou crescimento expressivo que exigiu o desenvolvimento das demais capacidades da empresa, em especial a capacidade de transação e a capacidade de operação. Nesse sentido, observa-se que quando houve investimento para desenvolver uma capacidade específica, as demais capacidades das empresas sofreram alterações, modificações e/ou ampliações. Sugere-se que:

As capacidades substantivas das empresas exercem influências positivas entre si na reconfiguração dos seus recursos internos.

4.1.2 Capacidade de operação

Para levantar as informações sobre as modificações ocorridas na Operação, foi entrevistado o responsável pelo setor, que está na Furniture há quinze anos. Tendo iniciado na área de suprimentos, passou a atuar na engenharia e há oito anos está envolvido diretamente com o desenvolvimento de produtos na fábrica.

O responsável pela produção esclarece que anterior à criação das marcas de móveis planejados havia uma rotina na fábrica que permitia uma agilidade crescente em função da produção de um mesmo tipo de produto durante um longo período de tempo. Ele destaca que a fábrica passava praticamente um ano inteiro produzindo um mesmo modelo e que hoje são lançados muitos produtos diferentes. Portanto houve necessidade de adequação para esta nova realidade. Segundo ele, a fábrica passou a ter necessidade de maior flexibilidade, e foi necessário separá-la em duas: uma para a produção que ocorre de forma contínua, para atender à marca comercializada nas redes de varejo ao redor do mundo, e outra para fabricar os móveis planejados, que atua por projetos, em um processo completamente diferente da primeira. Atualmente a engenharia escreve detalhadamente o caminho que cada

peça vai fazer dentro da fábrica, inclusive, conta o entrevistado que a empresa utiliza uma tecnologia de leitura de códigos de barra que possibilita ajustes automáticos nas máquinas.

Além dos aspectos internos e das mudanças que foram necessárias em razão dos novos produtos, o responsável pela produção destacou que a tecnologia em termos de máquinas e ferramentas do setor vem se desenvolvendo com rapidez e que a Furniture está constantemente se atualizando. Comenta que esteve na feira de Hannover na Alemanha em 2013 e que percebe que estão hoje utilizando o que existe de mais moderno no mundo para o setor moveleiro. A única tecnologia que ainda não utilizam são os robôs, fato que ele atribui à relação custo/benefício entre máquina e mão-de-obra na realidade brasileira.

É dada uma ênfase pelo entrevistado ao aspecto da precisão que é característica dos móveis planejados, sendo que houve necessidade de contratação de duas novas pessoas quando se iniciou a produção dos mesmos, e outros funcionários da produção passaram por capacitação para a nova fábrica. Há, portanto, profissionais que atuam em ambas as fábricas, conforme a necessidade da empresa.

Foi destacado, tanto pelo responsável pela produção como pelos outros entrevistados, que os clientes da marca de varejo necessitam de um grande volume de produtos para o período de final de ano. Portanto, a Furniture trabalha com estoque de matéria prima e de produtos acabados para atender a esta demanda sazonal. Desta forma, a produção dos móveis de varejo é constante, e os móveis planejados vão entrando em produção conforme os projetos são comercializados.

Houve, portanto, um aumento na variedade de produtos. O responsável pela produção destacou em sua fala que a principal mudança na área da produção se refere à cultura em si. Anterior à mudança no processo de desenvolvimento de produtos havia dezesseis mil itens cadastrados para produção na empresa, sendo que nos dias de hoje há duzentos e cinquenta mil itens. Ele destaca que uma coisa era cortar lotes e ir colocando em pilhas na esteira, e outra coisa é produzir peças inteiras e diferentes entre si, uma de cada vez. Nesse aspecto, inclusive a questão de controle de qualidade foi modificada, passando, no caso dos móveis planejados, a ser de responsabilidade de cada um, que deve, antes de passar uma peça adiante, pensar se a aprovaria para si mesmo.

O responsável pela produção destaca a importância da integração que hoje existe para o desenvolvimento de produtos, lembrando-se de quando recebeu o

projeto de um móvel planejado que tem design diferenciado e pensou “aonde vai ficar um negócio desse de pé?” (sic). Depois de feito o protótipo – que ficou em pé – ele comenta que houve uma mudança de percepção por parte da engenharia. Hoje com o desenvolvimento de produtos acontecendo com a participação das diferentes áreas, a cultura da inovação está espalhada pela empresa.

Sobre a qualidade dos produtos, o entrevistado comenta que houve um crescimento geral, pois o fato de começar a trabalhar com móveis planejados que exigem precisão milimétrica, acabou por influenciar também a produção dos móveis para o varejo.

Na percepção dos entrevistados, de acordo com a escala elaborada para avaliar as capacidades antes e depois da implantação do Centro de Design, ficou evidenciado aumento na área de Produção. Já havia um bom nível de eficiência e de qualidade, que melhoraram ainda mais, e a flexibilidade foi outro ponto que apresentou melhora.

Considerando as categorias selecionadas para a pesquisa na capacidade de Operação, identificou-se uma reconfiguração que se deu principalmente pelo aumento na flexibilidade da produção e também pela melhor qualidade (CHANDLER, 1992; HAYES e PISANO, 1994) observada na mesma após a criação do Centro de Design. Com base nessas modificações, sugere-se que:

O aumento da capacidade de desenvolvimento de uma empresa influencia positivamente a reconfiguração de sua capacidade de produção.

4.1.3 Capacidade de gestão

Para informações sobre a área gerencial a Furniture designou o responsável de administração e finanças, que ingressou na empresa em 2002 trabalhando meio período enquanto se dedicava mais intensamente aos estudos, tendo passado a permanecer na empresa em período integral a partir de 2006. Como já mencionado, a Furniture é uma empresa familiar, e este entrevistado faz parte da terceira geração da família.

O entrevistado considera que a empresa está hoje começando a desfrutar dos resultados do investimento no Centro de Design, que deve se consolidar em médio e longo prazo. Para ele, a grande mudança que houve está relacionada ao controle na

distribuição dos produtos e a geração de valor que a detenção de marcas oferece: “eu tenho o contato direto com o consumidor lá na ponta, no final, e então isso me proporciona criar valor na marca muito mais fácil. Da mesma forma que tem como estragar tudo e sofrer, mas tem tudo o que o contato lá na ponta possibilita”. Na avaliação deste profissional, as vendas nos magazines de varejo são direcionadas pelo preço e condições de pagamento, e os consumidores finais dessas lojas não se atentam para as marcas dos produtos que compram: “Antes dá pra dizer que não tinha marca. Ainda hoje a pessoa vai ao Magazine [...] comprar uma sala de jantar, ela não pensa que marca ela tá comprando”.

Na visão do entrevistado a estratégia da empresa se manteve, porém a forma de administrar foi alterada no sentido de permitir gradualmente a descentralização relativa de decisões. Para ele, o conhecimento que foi desenvolvido ao longo do tempo proporcionou crescimento aos profissionais que estão na empresa: “Por essa mudança na cultura, essa ideia de incentivar mais a criação, as ideias, a inovação, de colocar esses profissionais em contato com especialistas no assunto”. Entretanto, ele destaca que há ainda muito para evoluir, principalmente com a criação de lideranças internas, considerando uma visão de futuro em longo prazo. Na opinião do entrevistado é de grande importância o investimento no desenvolvimento de pessoas, que ele aponta como o principal foco da empresa.

Importante destacar que os investimentos em inovação ficaram entre 5 e 10% do faturamento bruto da empresa entre os anos de 2008 e 2012 e o entrevistado informa que a tendência é que o percentual se estabilize entre 3 e 5% nos próximos anos, investimento esse que é concentrado em serviços: “em pessoas, consultorias, trabalho de designers, profissionais, de agências”. Nesse sentido, embora a Furniture esteja em um setor classificado como de baixa intensidade tecnológica, o seu comportamento em relação ao investimento em P&D corresponde a uma empresa de alta intensidade tecnológica.

Com base na história da empresa, que desde a sua fundação apresentou produtos inovadores, é perguntado ao entrevistado sobre a influência da personalidade do fundador (seu avô) nessa cultura de inovação. Sua resposta define que a inovação sempre esteve na cultura da empresa, mas se enfraqueceu ao longo do tempo e foi retomada com o Centro de Design:

“A gente inaugurou agora há pouco tempo o museu da empresa pra mostrar que essa parte de inovação não surgiu agora, ela se intensificou (...) passou por uma fase de baixa, e a forma encontrada foi desenvolver o Centro de

Design. Mas ela sempre esteve presente, tanto nas empresas que a família já teve, nos produtos que foram criados.”

A política de investimentos da empresa, segundo informações do entrevistado, é traçada considerando uma perspectiva temporal de três anos. É definido um montante e são apresentados layout e máquinas a serem adquiridas. Ele esclarece que os investimentos em máquinas são revistos periodicamente, em razão de se tratar de uma dinâmica diferenciada: “tem as ideias, pensando no futuro, mas os investimentos em máquinas que são os mais pesados e os mais importantes vão sofrendo alterações ao longo do tempo”. Segundo ele, são feitas reuniões duas vezes por ano para as mencionadas alterações, às quais eles denominam “seminários”. Nestes seminários, se pensa no futuro da fábrica.

A Furniture realiza todos os investimentos com recursos próprios, mesmo com a vasta oferta de crédito do sistema bancário, que contempla inclusive linhas especiais subsidiadas pelo governo para fomento da indústria nacional. De acordo com o entrevistado, essa é uma cultura que vem desde a fundação da primeira empresa da família, entretanto, ele comenta que vem avaliando algumas ofertas, mas que não houve necessidade de utilizar crédito em função de que o crescimento da empresa vem sendo gradual: “A empresa não está dando um salto de 150% de crescimento porque não é essa a ideia. Ela está tendo um crescimento gradual e então isso não tem exigido tanto do caixa, ao ponto de precisar de crédito”.

Conforme informações da administração da empresa, o percentual de crescimento de seu lucro líquido entre 2008 (ano de lançamento da a marca A) e 2012 ficou entre 18 e 22% ao ano. Em 2012 a Furniture lançou 25 novos produtos, sendo estes responsáveis por 22% de seu faturamento bruto no mesmo ano. Cabe dizer ainda que embora a empresa esteja atuando em mais de sessenta países, as exportações representam em torno de 20% de seu faturamento. Essas informações nos permitem inferir que a empresa elevou sua capacidade de inovação, conforme os indicadores selecionados para a pesquisa - aumento nas vendas; aumento na participação de mercado e aumento nos lucros (SCHUMPETER, 1942; OECD, 2005).

Para analisar a categoria gestão foram considerados: a integração entre as áreas da empresa; o estabelecimento e monitoramento de metas e objetivos; a existência de normas e procedimentos formais; a autonomia relativa na tomada de decisão dentro de níveis hierárquicos; o desenvolvimento e a gestão dos recursos humanos; e as políticas de investimento (PENROSE, 1959; BARNARD, 1966;

MINTZBERG, 1973; CHANDLER, 1977). Dentre estes, observou-se avanços na integração no que se refere ao desenvolvimento de produtos, e uma modesta alteração na autonomia relativa para a tomada de decisão, porém não houve modificação nos demais itens pesquisados.

Na escala elaborada para avaliar a área de Gestão antes e depois da implantação do Centro de Design o resultado aponta que esta capacidade se manteve estável, o que pode ser atribuído tanto à cultura de empresa familiar quanto ao fato da capacidade ser já bastante desenvolvida anteriormente ao evento estudado.

Considerando os dados levantados sobre a capacidade de gestão da Furniture, com base no modelo de Zawislak et al. (2012; 2013) que considera a predominância de uma das quatro capacidades formadoras da capacidade de inovação, foi possível identificar que no período anterior à decisão de investir em design o que mantinha a empresa competitiva era a sua capacidade de gestão, em especial pela solidez financeira. Dessa forma, pode-se sugerir que:

A capacidade predominante na empresa é a menos influenciada na reconfiguração decorrente de decisões estratégicas orientadas para a inovação.

4.1.4 Capacidade de transação

Esta área de transações envolve tanto fornecedores quanto clientes, portanto foram entrevistados responsáveis pelas áreas de compras e de vendas.

Para as informações relativas às compras, o entrevistado é um profissional que está há treze anos na empresa, tendo acompanhado todo o processo do Centro de Design desde a sua construção. De acordo com o entrevistado, antes da implantação do Centro de *Design* as novidades eram ofertadas pelos fornecedores e levadas para a administração avaliar, em conjunto com a produção, o que seria utilizado ou adotado pela Furniture. A presença de profissionais atuantes na área do design fez com que as novidades fossem pensadas internamente e, por vezes, gerou a necessidade de buscar novos fornecedores, passando assim a estabelecer demandas quando antes se limitava a comprar o que era ofertado.

O relacionamento com os fornecedores é, em geral, de longo prazo, pois há materiais, como vidro, que são de utilização constante. O responsável pelo setor

destaca que embora existam pré-requisitos para o desenvolvimento de fornecedores, o setor no Brasil ainda não evoluiu muito se comparado a outras cadeias como a automotiva, havendo muitas empresas pequenas que não suportam grandes negociações. Na opinião do entrevistado, a cadeia de fornecimento moveleira está em evolução.

Com relação à terceirização, o entrevistado informou que a Furniture manteve sua característica de contratar parceiros para executar serviços que não são de sua própria área de *expertise*. O entrevistado comenta que o que não é do foco da empresa é contratado, desde que por preço competitivo, para que não se tenha que internalizar serviços que provavelmente apresentariam resultado inferior se feitos pela própria empresa.

Ao contrário de entrevistados de outras áreas, na opinião do responsável pelas compras a integração na empresa não aumentou com o evento do Centro de Design. Este entrevistado acredita que a integração sempre esteve presente, pois é como um pré-requisito para o funcionamento de uma empresa, e o que ocorreu foi uma forma diferente de organizar essa integração. Ele destaca que há empresas que são muito “departamentalizadas”, o que em sua visão dificulta os processos, e que a Furniture, ao estabelecer uma rotina de criação de produto em que participam representantes de todas as áreas, evita problemas: “não adianta a gente criar uma coisa que depois vai virar um problema”.

Este entrevistado destacou ainda que a inovação sempre foi importante para a Furniture, e que com o Centro de Design houve uma organização maior que favoreceu a disseminação dessa cultura da inovação pela empresa – “[...] eu acho que se mudou a forma de trabalhar, mas sempre foi uma coisa importante e bastante demandada e o que acontece agora é que ficou mais estudada”. Para ele, o fato de existir essa nova organização faz com que se tenha mais tempo para estudar as ideias e estruturar as ações. Questionado sobre o tempo dedicado ao estudo e busca de informações, o entrevistado diz que isso faz parte da rotina, e exemplifica com as informações que são trazidas pelos próprios fornecedores, pois a cada negociação são levantadas informações do mercado: “Tu chama o cara aqui pra negociar, tu já vai aproveitar pra buscar informação do mercado, né” (sic).

Em relação a transações com fornecedores, há ainda informações complementares passadas na entrevista do responsável pela gestão da empresa, que entende que o relacionamento ficou mais difícil pelo fato da Furniture estar

criando muito e os fornecedores não acompanharem o seu ritmo, portanto muito frequentemente há necessidade de “ensinar” aos fornecedores.

Para prestar informações sobre transações com clientes a empresa designou o profissional responsável pelas vendas de seus produtos para o mercado do varejo, que está na Furniture desde 2008 e, portanto, não vivenciou o período anterior ao Centro de Design. Entretanto, as informações foram complementadas com material fornecido pela administração superior da empresa em uma das visitas realizadas ao longo do processo de pesquisa, em que se abordou aspectos de sua estratégia de mercado, a decisão de se destacar pela criação de valor com o uso do design e os desafios enfrentados ao longo do processo.

Durante a entrevista com o profissional indicado foi comentado sobre a dificuldade em prestar informações acerca do que ocorria antes da Furniture construir o Centro e o entrevistado destaca que pode afirmar que a existência do Centro demonstra profissionalismo perante os clientes: “O que eu posso dizer é que pelo fato da gente ter o centro a gente consegue passar uma segurança pro cliente, hoje”. Comenta ainda que mesmo nesse período em que está na empresa houve modificações que resultaram em agilidade nas respostas, que são muito valorizadas pelo mercado: “quando eu entrei ainda era feito foto de produto, hoje a gente tem o desenho em 3D e a gente faz tudo no computador, então posso dizer que propicia uma agilidade na resposta, uma resposta mais profissional”.

A agilidade que é mencionada está relacionada, além da tecnologia de desenhos digitais, com o já citado sistema *innovazione a scaffale*. Quando surge demanda de um cliente a Furniture muitas vezes tem algo pronto ou que com poucas adaptações atende àquela necessidade, por isso, segundo o entrevistado a empresa é reconhecida por seus clientes de varejo como uma solucionadora de problemas. O cliente especifica o tipo de produto de que necessita, e a partir dessa demanda a Furniture apresenta a sua proposta com agilidade. O responsável pelas vendas para o varejo exemplifica a importância do Centro de Design com um caso ocorrido no dia anterior à data da entrevista: trata-se de um cliente que possui 700 lojas e que apresentou sua demanda por telefone: “olha eu preciso de um produto assim, pra vender a tanto, eu vou comprar tantas mil peças, porque eu vou fazer agora uma ação de fim de ano.”. Além da biblioteca de produtos desenvolvidos, para esse tipo de demanda é importante a flexibilidade e a agilidade do moderno parque fabril da empresa, pois cabe salientar que esse cliente apresentou o pedido no início

do último mês do ano, ou seja, no mesmo período em que pretendia realizar a sua ação especial de vendas.

Com relação ao aspecto de prazos para produção e entrega o entrevistado destacou que a Furniture não tem problemas com atrasos, fato que atribui à empresa ser capitalizada e trabalhar com estoque de matéria prima essencial e também de produtos acabados que tem saída constante. O entrevistado destaca ainda que esse é um grande diferencial competitivo da empresa, pois concorrentes que tentam entrar no mercado de varejo tem dificuldades em entregar a quantidade exigida pelos lojistas que tem histórico de grande concentração no período de final de ano.

De acordo com as informações prestadas pela administração superior da Furniture a decisão de investir em design foi um modo de enfrentar o desafio da transição de uma economia baseada em baixos custos a uma economia orientada para a inovação. Informaram que no início a empresa se concentrava em custos e entradas, tendo passado a investir em eficiência e escala, e o desafio então era o investimento na criação de valor e na singularidade, que é o estágio em que a Furniture se encontra nos dias de hoje e em que está organizada para se manter no futuro. Nesse cenário de mudança, a empresa percebeu no design o investimento necessário para alcançar níveis superiores de vantagem competitiva, passando a influenciar o mercado. Foi destacado que houve uma mudança na maneira de gerar valor, com a inserção de traços imateriais que foi alcançada a criação de marcas e serviços agregados aos produtos.

O principal resultado do investimento no Centro de Design foi a já mencionada criação de duas novas marcas que são comercializadas em nichos de mercado completamente diferentes do que o varejo tradicional que a Furniture já conhecia e onde continua atuando. A marca A já conta com sete lojas no Brasil e uma na Itália. A marca B também comercializada em lojas exclusivas que hoje são quatorze (treze no Brasil e uma na Bolívia).

A Furniture conta com equipes diferentes para gerir as vendas de cada uma das marcas, entretanto, devido à integração interna que está disseminada na cultura da empresa, as pessoas das diferentes equipes não deixam de identificar oportunidades relacionadas a cada uma das marcas, trocando informações entre si. Nas vendas para os varejistas a empresa tem o diferencial de agilidade na produção e na entrega de grandes volumes, já para as marcas de móveis planejados, as

vendas são direcionadas a investidores dispostos a montar lojas exclusivas para distribuir os produtos da Furniture, portanto a abordagem de mercado é completamente diferente.

Com relação à participação nas reuniões para criação de produtos, o profissional entrevistado esclareceu que não participa, pois realiza viagens atendendo aos clientes ao redor do mundo e, portanto, não teria condições de estar todas as segundas-feiras na empresa para as reuniões. Entretanto, comenta que há um fluxo constante de troca de informações com o profissional que participa das reuniões, que se trata do gerente administrativo de vendas, sendo essas informações transmitidas em relatórios que são elaborados diariamente por cada um dos profissionais de vendas, explicitando todas as percepções pessoais e manifestações de clientes: “eu acho que dois pontos, a tendência que tu enxerga, pra onde está indo, e a necessidade dos clientes em específico”. Na entrevista o profissional também destacou a importância da experiência da direção superior da Furniture na área de vendas: “nosso diretor conhece o mercado como a palma da mão dele. Isso ajuda, porque ele compreende aquilo que você coloca no relatório”.

Ainda sobre a comunicação, o entrevistado informa que as respostas da gestão para a área de vendas são rápidas: “[...] A gente informa a empresa de tudo o que está acontecendo [...] com esse cliente pra fechar precisaria disso e disso [...] sugiro fazer assim, aguardo o ok”. É destacado ainda que se o negócio não for vantajoso para a Furniture, estando fora de suas expectativas de lucratividade, a empresa prefere não vender: “a empresa é bem conservadora, vamos fazer um negócio que seja bom pros dois lados, ou preferimos não fazer. É uma força da empresa justamente por ser uma empresa capitalizada”. Por outro lado, quando há interesse em manter um cliente, ocorre de aceitar vender com perdas: “na exportação, em épocas de dólar muito baixo, se trabalhou com perdas. Pra não deixar de atender... olha esse cliente eu não vou perder”.

Na escala elaborada para avaliar as capacidades antes e depois da implantação do Centro de Design a área de Transações, ficou evidenciado que houve aumento nesta capacidade. Além disso, pelas questões abertas nas entrevistas e outros dados coletados é possível afirmar que houve alterações muito expressivas na área. A decisão de investimento em design resultou em duas novas marcas, atendendo a mercados diferentes e com outra estrutura de vendas. Assim como na área de

produção, houve necessidade de se criar diferentes estruturas para suportar as novas marcas, portanto é uma área que passou por mudanças significativas.

Para avaliar as alterações na capacidade de transação foram considerados os itens relacionamento com clientes e fornecedores; distribuição; logística; negociações; contratos; marca e terceirização (COASE, 1937; WILLIANSOM, 1985; ARGYRES, 1996; 2011; MADHOK, 1996; LANGOIS e FOSS, 1999; MAYER e SALOMON, 2006). Observou-se alteração em cada um dos itens, representando uma alta reconfiguração nesta capacidade. Este resultado corrobora com os argumentos de Tello-Gamarra e Zawislak (2013) que reforçam a importância da capacidade de transação para alcançar a inovação. A vantagem competitiva foi ampliada com uma inovação transacional, mas é resultante das mudanças introduzidas na capacidade de desenvolvimento, que gerou os novos produtos. Com base nesta informação, sugere-se que:

O aumento da capacidade de desenvolvimento tecnológico de uma empresa influencia positivamente a reconfiguração de sua capacidade de transação.

4.1.5 Capacidades reconfiguradas na Furniture

Após a análise das modificações ocorridas em cada uma das capacidades da Furniture, foi possível identificar a reconfiguração resultante da criação do Centro de Design.

A Furniture contava com solidez financeira e uma boa inserção no mercado de varejo, mantendo seu parque fabril moderno e atualizado. Havia orientação para a inovação, porém não existia uma organização formal do processo de criação e desenvolvimento de produtos. Para sustentar um posicionamento de destaque as empresas desenvolvem constantemente suas capacidades dinâmicas (Teece, 2007) e identifica-se na Furniture esse desenvolvimento conforme as etapas descritas por Teece (2007): i) Inovar com design próprio (*sensing*); ii) investimento na criação do centro de design (*seizing*); iii) desenvolvimento de conhecimento sobre design; estruturação de uma rotina de desenvolvimento de produtos com a integração de todos os setores da empresa; disseminação da cultura de inovação; pedidos de registro de patentes (*reconfiguring*).

Com relação à estrutura e vantagem competitiva anteriores à decisão de construir o Centro de Design próprio, foi possível identificar que a Furniture era uma empresa com vocação para a inovação, principalmente pela característica pessoal de seu fundador, e que, com o tempo e as mudanças na administração, a capacidade de desenvolvimento tecnológico entrou em declínio. Nesse sentido, a empresa se manteve competitiva por ter uma estrutura de produção muito bem organizada, mas principalmente por ser capitalizada e conseguir atender aos grandes varejistas, e isso representa, considerando o modelo de Zawislak et al. (2012; 2013a; 2013b) uma destacada capacidade de Gestão.

Como a Furniture manteve sua operação na área de varejo as transações da empresa foram ampliadas. O tipo de negociação é diferenciado, enquanto a marca de varejo é vendida em contatos com compradores de grandes magazines e lojas de departamentos, as marcas de móveis planejados são vendidas em lojas exclusivas, e assim o contato de negócio se dá com investidores que serão os proprietários das lojas. A abordagem comercial para as vendas é diferente e feita por profissionais que se dedicam especificamente a cada mercado. Além disso, como é trivial para empresas inovadoras, nem sempre o mercado está preparado para absorver o que é novo, e, portanto, a Furniture vem assumindo um papel de “educadora”, levando informações aos distribuidores que a representam.

Em termos de transações com fornecedores, a dificuldade é que estes acompanhem as necessidades da empresa, o que também é comum quando se cria produtos diferenciados, e criar uma cadeia de fornecimento que possa atender a expectativas da Furniture parece ser um desafio importante.

Conforme foram sendo desenvolvidas as mudanças decorrentes da decisão de implantar o Centro de Design próprio, houve impactos nas capacidades de desenvolvimento e de transação. A inovação gerada pelas mudanças é transacional (marcas A e B; novas formas de abordagem comercial com retornos positivos). Esse resultado é coerente com o estudo de Tello-Gamarra (2013) que encontra relações entre a capacidade de desenvolvimento e a capacidade transacional, propondo a natureza tecnológico-transacional da firma.

Na Figura 5 é representada a evolução do processo de desenvolvimento das capacidades dinâmicas na Furniture, conforme descritas por Teece (2007). Ao final do processo, a empresa apresenta melhor desempenho e ampliação de sua vantagem competitiva.

Figura 5 - Capacidades dinâmicas na Furniture



Teece, Pisano e Shuen (1997) e Teece (2007) apontam a reconfiguração de capacidades internas, porém estes autores não descrevem quais seriam estas capacidades. Por esse motivo, e considerando que a decisão estratégica selecionada para o estudo envolve inovação, a análise resultante dessa pesquisa se concentrou nas capacidades descritas no modelo de Zawislak et al. (2012), que entende a capacidade de inovação das firmas como resultado da combinação de quatro capacidades: de desenvolvimento tecnológico, de produção, de gestão e de transação.

Seguindo a perspectiva de Zahra, Sapienza e Davidson (2006) que separam as capacidades das empresas em “substantivas” e “dinâmicas”, sendo que as “capacidades dinâmicas” podem levar a modificações nas capacidades substantivas. Em outras palavras, as capacidades de desenvolvimento tecnológico, de operação, de gestão e de transação seriam substantivas, mas a capacidade dinâmica que existe na dimensão estratégica de tomada de decisão da Furniture resultou na habilidade de modificar cada uma dessas capacidades.

Analisando os dados coletados é perceptível que a gestão foi uma das áreas que menos apresentou mudanças no processo de reconfiguração de capacidades estudado. É provável que isso se deva à cultura de empresa familiar, mas é necessário reconhecer que a capacidade de gestão da empresa já era desenvolvida (e destacava-se) anteriormente à decisão de buscar no design um meio de fomentar

a inovação e ampliar a competitividade da empresa. Entretanto, a integração existente entre as áreas de desenvolvimento tecnológico, de operação, de gestão e de transação foi fundamental no desenvolvimento do processo de reconfiguração.

Os profissionais entrevistados entendem que sempre houve integração, portanto pode-se afirmar que a integração alcançada para o desenvolvimento de inovações foi um resultado do conhecimento adquirido durante o processo, tanto pela contratação de um renomado instituto internacional especializado em design, quanto de um profissional para estar integralmente dedicado ao design dentro da empresa. A Furniture pode assim ser descrita como uma empresa com destacada capacidade de gestão que no processo de investimento em design alcançou nível superior em gestão da inovação.

A área de operação também era muito bem organizada na Furniture, e as alterações e mudanças são perceptíveis, tendo sido identificado aumento na capacidade que pode ser diretamente relacionado com a capacidade de desenvolvimento tecnológico. O diretor do Centro de Design lembrou em sua entrevista que no diagnóstico do instituto contratado foi apontado que a empresa estava muito bem estruturada para fazer o que fazia. Ao longo do processo foi necessário contratar e também treinar pessoal para a produção dos móveis da marca A, conhecimento este que foi aproveitado também no lançamento da marca B. O parque fabril que produz móveis planejados é separado do que produz móveis de varejo e foi construído durante o processo. Já o investimento em máquinas e equipamentos sempre foi constante, pois segundo a administração geral e o responsável pela área de produção um parque fabril atualizado é o mínimo necessário para se manter no mercado. Nesse sentido, a modificação que pode ser observada é com relação à disseminação da cultura de inovação que leva os envolvidos com a produção a pensar em diferentes aplicações para ferramentas e ferragens.

A Furniture reconfigurou suas capacidades a partir de uma decisão voltada para a inovação que teve centralidade no processo de desenvolvimento de produtos. Entretanto, as inovações geradas são transacionais – duas novas marcas, nova forma de abordagem comercial, pois além de grandes varejistas passou-se a ter investidores que compram o direito de exclusividade para suas lojas com as marcas A e B da Furniture. É evidente que sem o desenvolvimento dos produtos não haveria esta nova abordagem, entretanto, as inovações são transacionais na medida em que a rentabilidade veio das novas abordagens comerciais, ainda que influenciada pelo

desenvolvimento de produtos diferenciados. Se não acontecesse uma reconfiguração na capacidade transacional, por mais atrativos que fossem os produtos, estes não teriam chegado com sucesso ao mercado.

Com a intenção de aprofundar a compreensão das influências das decisões estratégicas envolvendo inovação nas diferentes capacidades das empresas, foi feita a opção por um estudo de múltiplos casos, e seguir está a apresentação do segundo caso pesquisado.

4.2 O CASO DE INOVAÇÃO NO SETOR TÊXTIL

A indústria de malhas, que chamamos pelo nome fictício de Tricot, trata-se de uma pequena empresa familiar com quarenta anos de história. Localizada na serra gaúcha, a empresa que hoje é administrada pela segunda geração da família (três dos filhos), nasceu com a necessidade de agasalhar os sete filhos do casal, sendo a produção inicial apenas para a família. O pai era funcionário de uma cooperativa e a matriarca tricotava a mão os agasalhos para os filhos. Em 1971 comprou sua primeira máquina de tecer, que era também manejada manualmente. Aprendeu a operar a máquina fazendo um curso específico na cidade de Porto Alegre (RS), e o seu trabalho chamou atenção de parentes, amigos e vizinhos que começaram a fazer encomendas.

No ano de 1972 surgiu a ideia de transformar aquele trabalho doméstico em um negócio, planejando a compra de uma máquina semi-industrial, que oferecia maiores possibilidades de produção. Em julho de 1973 foi fundada formalmente a Tricot, que funcionava no porão da casa da família, em um espaço pequeno e com os filhos mais velhos auxiliando no desenvolvimento do trabalho. No início a empresa trabalhava apenas por encomenda, e embora não houvesse esforços para divulgar o trabalho, a clientela crescia rapidamente, o que levou à contratação de funcionários para atender à demanda.

A partir de 1976 a Tricot passou a participar de festivais de inverno e eventos semelhantes em municípios da serra gaúcha, iniciando produção para vendas no varejo e consolidando seu nome como uma marca de qualidade e de bom gosto em malhas para adultos e crianças. É aberta, nessa época, uma loja junto à fábrica e, no mesmo ano de 1976, uma cliente é convidada a abrir um posto de vendas na

cidade de Gramado. Em seguida a produção é ampliada com vendas para grandes redes de lojas.

Os anos de 1980 marcaram uma fase de diversas mudanças na empresa, em razão das alterações na economia do Brasil, representando desafios que aliavam a inflação, o aumento dos custos de produção e da concorrência com o episódio de invernos menos rigorosos. A forma de enfrentar as dificuldades é descrita pelos fundadores da empresa como o uso de criatividade, qualidade e originalidade na confecção de suas peças. Em 1982 o primeiro dos filhos que hoje é membro da direção começa a trabalhar na empresa em tempo integral, e ao final da década, em 1989 outro dos filhos que é hoje o diretor responsável pela área de pesquisa e desenvolvimento de produtos entra também em tempo integral na empresa.

O sucesso comercial da Tricot permitiu que a família diversificasse os seus negócios, e em 1991 os fundadores (mãe e pai) se desligam definitivamente da malharia, passando a administrar um hotel que construíram no centro da cidade.

Em 2003 começa a trabalhar na Tricot o terceiro dos filhos que forma hoje a administração da empresa como diretor administrativo-comercial. Com ele vem a ideia de lançar uma nova marca para os produtos infantis. Segundo esse diretor, a intenção era segmentar o mercado com a criação de uma marca lúdica, cuja identidade visual é composta por cores vibrantes, sendo que seu logotipo lembra uma brincadeira de criança. Posteriormente foi criado também um mascote, mantendo a proposta lúdica da marca que doravante chamamos pelo nome fictício de *Ludic Clothes*.

Além dessa mudança, a empresa que vendia apenas nos estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina amplia o seu mercado de atuação, passando a ter representantes no Paraná, em São Paulo e no Rio de Janeiro. Esse período marcou o fortalecimento da relação com os lojistas, com o início da prática de participação em feiras exclusivas por onde circulam empresários do setor da moda de todo o Brasil.

Entre os anos de 2004 e 2006 a Tricot realizou a padronização e ampliação de suas lojas próprias, na intenção de melhorar o ambiente de compra. No ano de 2009 produziu o primeiro catálogo de vendas, direcionado a lojistas e produzido apenas para a coleção outono/inverno da *Ludic Clothes*, que representa a maior parte do faturamento da empresa. A *Ludic Clothes* lança duas coleções por ano – primavera/verão e outono/inverno.

No início da presente década ocorre novo movimento de modernização no parque fabril com a importação de cinco máquinas japonesas entre 2010 e 2012. Foram adquiridos modernos teares que ampliaram a capacidade de produção e permitiram a criação de peças mais sofisticadas e diferenciadas.

Como resultado da participação nas feiras para lojistas, a Tricot passou a receber contatos de diversas partes do país e identificou a oportunidade de iniciar o seu comércio eletrônico, lançando vendas pelo site da empresa a partir do ano de 2012. Hoje a empresa possui cinco pontos de venda na serra gaúcha, atende com seus representantes os estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Rio de Janeiro, e os demais estados do Brasil com as vendas *on line*.

Há vinte anos administrada pela segunda geração da família, atualmente emprega aproximadamente 50 funcionários, e a empresa, embora familiar, se caracteriza por ser voltada para a profissionalização, e a direção percebe a pesquisa e o desenvolvimento de produtos como o ponto chave para o seu sucesso.

No discurso do Diretor Administrativo-Comercial para o vídeo institucional comemorativo dos quarenta anos da Tricot, foi lembrada a importância da combinação desafiadora de qualidade, produtividade, competitividade e *design* que orienta as atividades da empresa.

A seguir são apresentadas as modificações ocorridas após a decisão estratégica de criação da marca *Ludic Clothes*, em cada uma das capacidades substantivas da empresa.

4.2.1 Capacidade de desenvolvimento tecnológico

Para o detalhamento das informações sobre o desenvolvimento de produtos foi entrevistado o diretor responsável pela área, que se envolve também com as compras e com a produção das peças na Tricot. Este diretor está na empresa desde 1989, é graduado em Economia e especialista em Criatividade, Produtos e Negócios de Moda. Ele comenta que fez alguns cursos específicos para se profissionalizar na criação das peças, e também relata que o desenvolvimento que era feito para terceiros foi um importante aprendizado para a sua atividade.

O diretor responsável pelo desenvolvimento explica que no passado não havia um método para o desenvolvimento das peças, que era feito de forma aleatória.

Com a segmentação de mercado que ocorreu após o lançamento da *Ludic Clothes*, cada vez há mais necessidade de envolvimento, dedicação e profissionalismo nessa área, havendo inclusive prazos estabelecidos para a entrega das coleções.

Ao descrever o processo de desenvolvimento de produto, o diretor destaca a importância da análise crítica da coleção anterior. O primeiro passo no desenvolvimento é esta análise, feita com o uso de relatórios emitidos pelo sistema de gestão que a Tricot utiliza. São analisadas as vendas e é buscada a compreensão acerca dos motivos pelos quais se vendeu mais e menos, por tipo de peça, por cor, pelos acessórios e detalhes presentes nas peças. Para a compreensão dos motivos que levaram ao sucesso ou insucesso nas vendas, o diretor conversa com os representantes, pois estes mantêm contato direto com os lojistas, e conseguem levantar informações com maior precisão.

Também é feito constante monitoramento das tendências de moda, com uso de revistas especializadas, havendo proeminência da Usefashion, que o diretor destaca por oferecer grande quantidade de informações sobre moda, cores e materiais. Além das revistas, são feitas pesquisas diretas em viagens anuais para a Europa, em que são visitadas as cidades reconhecidas como principais centros de lançamento de moda: Milão, Londres, Paris e Barcelona.

Com relação às viagens, o diretor destaca que é importante poder ver o que se usa nas ruas, os produtos expostos nas vitrines, as marcas que são destaque, os materiais que são utilizados, os acabamentos. Ele comenta que hoje se pode ver tudo pela internet, porém “ao vivo tu consegue interpretar de outra forma”.

O diretor responsável pelo desenvolvimento diz ter pouco contato com lojistas, restrito a algumas conversas quando participa de feiras específicas, mas que nesses contatos recebe diversas dicas: “ah, precisa fazer mais casaco, mais casaco curto, mais nessa cor”. A partir da coleta de todas essas informações, o diretor realiza o planejamento da sua coleção, criando temas, que ele chama de famílias, “são várias peças na mesma linha... sete a oito anos atrás eu não fazia isso, nada combinava com nada, era tudo solto, e hoje em dia tudo tem que coordenar”.

Essa coordenação de peças é apontada pelo diretor como um aspecto que auxilia no aumento das vendas, havendo também preferência dos lojistas por adquirir as peças, pois facilita no momento de ofertar os produtos ao consumidor final: “eles querem tudo combinando”.

O planejamento envolve também a quantidade de peças, quantas femininas, quantas masculinas, em que cores e tamanhos. Dentro da linha infantil a empresa oferece produtos para bebês, crianças e adolescentes, portanto há uma grande diversidade de peças. O diretor explica que planeja sua coleção em termos de número de modelos para meninos e para meninas, então pensa nas cores, nos tipos e por fim faz a ficha técnica do produto.

Essas fichas técnicas são passadas para o programador, que realiza o programa de tecelagem, e então são feitas as peças piloto. No verso da ficha técnica de cada peça piloto, são anotados os tempos de produção e após esse processo o diretor, com a peça em mãos, conversa com os demais diretores, para que os mesmos expressem suas opiniões sobre o resultado. Também conversa com o pessoal da produção, buscando a percepção dos mesmos acerca de como foi produzir cada peça.

A partir destas informações, é feita uma análise da necessidade de realizar adaptações: “muitas vezes você vê que ficou lindo, maravilhoso, mas não é viável”. O diretor destaca a importância do apelo visual, mas considera necessária a existência de um equilíbrio entre “o bonito e o preço”.

Os custos são considerados no momento de pilotagem de peças, e após a aprovação são produzidos os mostruários para envio aos representantes. Então é feita uma reavaliação dos custos para determinar o preço final com uso de uma planilha no *software* Excel, onde são lançados os tempos. Nesta planilha estão registradas todas as informações envolvendo custos: “está tudo ali, o nosso *mark-up*, impostos, em cima disso a gente tem um preço. E a gente ainda faz uma análise em cima desse preço”. Essa análise mencionada pelo diretor é feita em conjunto com o diretor administrativo-comercial, pensando no visual da peça relacionado ao custo, sendo que por vezes o preço definido fica maior do que o sugerido com o uso da planilha: “A gente tem a nossa experiência, o nosso *feeling*, a gente sabe, né. Isso tu vê pelo visual. Algumas vezes acontece o contrário, então a gente acaba às vezes sacrificando a margem, se estipula um preço menor”.

O diretor esclarece que essa adequação de preços é feita depois que as peças piloto já passaram pelas adaptações identificadas ao longo do processo de sua produção.

Questionado em relação ao desenvolvimento de produtos para o público adulto, com vendas nas lojas próprias, o diretor esclarece que é aleatório: “me

passam o que o pessoal pede e eu faço em cima disso. Mas a minha ideia é começar a pensar mais, pesquisar mais a fundo e criar uma coleção mais unificada”.

As peças desenvolvidas para os adultos são mais tradicionais e clássicas, havendo pouca dedicação do diretor na elaboração das mesmas, fato que ele atribui à falta de tempo, pois o foco principal, em razão da expressão que representa no faturamento da empresa, são as peças da *Ludic Clothes*. Ele comenta que as peças de adulto para as lojas e festivais de malhas acabam sendo produzidas apenas nos meses de abril e maio, quando já foram entregues as peças da marca infantil e a fábrica fica disponível para os outros produtos.

Ao ser questionado acerca da contratação de terceiros para o desenvolvimento, o diretor informou que já contratou profissionais em diversos momentos, tanto estudantes de moda e *design* para estágio, quanto estilistas formados. Ele considera que as experiências não foram satisfatórias, fato que em parte considera ser resultado de características pessoais dele: “às vezes eu acho que eu também sou um pouco imediatista, tu não vai ver o resultado no mesmo ano, elas também tem que se inteirar do processo, conhecer o mercado”. Questionado sobre a continuidade nesse tipo de contratação, o diretor de desenvolvimento comenta que pensa em ter alguém que o auxilie nas atividades mais rotineiras, como desenho e elaboração de ficha técnica, que tomam bastante tempo.

A partir da coleção de 2013 os diretores da Tricot decidiram inserir peças elaboradas com outros tipos de materiais no mix da *Ludic Clothes*, produtos prontos importados da China que foram desenvolvidos especialmente para a empresa, em um trabalho conjunto. A empresa chinesa possui um representante no Brasil, que centraliza os contatos. São feitos desenhos das peças, e a Tricot tem todo o controle de cada etapa do desenvolvimento, além de exclusividade. Porém, não há contrato de fornecimento, as compras são feitas conforme o ritmo das vendas.

O diretor de desenvolvimento considera a criação desses produtos em conjunto bastante demorada e complicada. Comenta que além do que já está na coleção, iniciou o desenvolvimento conjunto com uma indústria especializada em meias-calças, que por escassez de tempo não entrou na atual coleção, sendo que os modelos ainda estão em desenvolvimento. A intenção é incluir na coleção, mas o diretor comenta que se não for possível, vão colocar à venda nas lojas próprias e assim a experiência fica acumulada para a próxima coleção.

Questionado acerca da intenção de aumentar ainda mais o desenvolvimento em conjunto, terceirizando a produção para indústrias especializadas em peças como jeans, couro e outros, ampliando o que a empresa define como família de produtos, o diretor de desenvolvimento acena positivamente, mas destaca a necessidade de calcular os riscos: “Tem que ir com cuidado. Tudo envolve custos, a pessoa que vai desenvolver para você vai querer certo volume de produto”. Ele comenta que empresas com anos no mercado, estruturadas, desaparecem por problemas de má administração: “Compramos de uma marca, produto bom, depois de dois anos começou a ter atraso, e na feira descobrimos que ela quebrou, e era empresa grande, sólida, mas o administrador deu passo maior que a perna”.

De acordo com a opinião dos entrevistados ao preencher a escala que solicitava classificar o desenvolvimento tecnológico entre baixo, médio e alto na situações de antes e depois da criação da marca *Ludic Clothes*, o resultado foi um crescimento entre baixo e médio tendendo a alto.

Foi identificada uma reconfiguração na capacidade de desenvolvimento tecnológico da Tricot, especialmente pela construção interna de conhecimento (LALL, 1992; BELL e PAVITT, 1995) que se intensificou após a criação da marca *Ludic Clothes*. Percebe-se que a capacidade de desenvolvimento tecnológico da Tricot segue sendo incrementada com aprendizado contínuo, porém, é possível identificar uma grande preocupação com os riscos envolvidos na introdução de novidades.

A Tricot procura agir com cautela ao realizar mudanças, buscando minimizar os riscos. A tomada a decisão de investimento em uma nova marca, com diferente abordagem comercial, foi baseada em percepções concretas e análise de mercado. Entretanto, para aproveitar as oportunidades nesse mercado, foi necessário que a empresa ampliasse a pesquisa e dedicasse maior tempo e recursos ao desenvolvimento de produtos direcionados ao público infantil. Portanto, sugere-se que:

O aumento da capacidade de transação de uma empresa influencia positivamente a reconfiguração de sua capacidade de desenvolvimento tecnológico.

4.2.2 Capacidade de operação

Para levantar as informações sobre as modificações ocorridas nesta área foi utilizado material institucional fornecido pela empresa, e entrevistado o diretor administrativo-comercial, que está na Tricot desde 2003. Responsável pela administração e pelas vendas, o diretor se envolve também na produção em razão do reduzido número de funcionários e diretores. Há um gerente de produção, porém não foi possível entrevistar em razão da época do ano em que se realizaram as visitas, momento em que a produção exige maior dedicação em função dos prazos de entrega para a coleção outono/inverno.

O diretor administrativo-comercial é graduado em Administração, com especialização em Marketing e mestrado em Administração. Antes de iniciar suas atividades na Tricot, o diretor atuou em diferentes empresas do setor de curtume, exercendo inicialmente cargos de coordenação de produção e passando a atuar em vendas técnicas que envolviam também o desenvolvimento de produtos e processos junto aos clientes. Teve ainda experiência comercial em negócios internacionais com países de língua inglesa, e hoje, além da direção administrativa-comercial da Tricot, atua como professor universitário.

Uma importante característica da Tricot é que sua produção funciona continuamente, embora haja sazonalidade e concentração de demanda pelos produtos para outono/inverno. O diretor administrativo-comercial destaca que muitas malharias da região não possuem demanda de produção ao longo do ano, o que é um aspecto positivo para o desenvolvimento da operação de sua empresa, pois, quando há acúmulo de demanda e necessidade de terceirizar atividades menos complexas, existe possibilidade de utilizar a estrutura dessas empresas próximas.

A produção é planejada conforme as vendas, que tem sua maior concentração na coleção outono/inverno. Conforme entram os pedidos, a Tricot vai produzindo, e segundo o diretor, até o mês de maio todos os pedidos de lojistas estão entregues, e nesse momento a produção é direcionada para o varejo, tanto para participação em feiras de inverno quanto nas lojas próprias. Nessa fase são produzidas as peças para adultos, e, no período de baixas vendas são produzidas peças infantis da coleção outono/inverno que vão abastecer as lojas próprias no ano seguinte.

O setor de operação da empresa recebe investimentos continuamente. Segundo o diretor administrativo-comercial a tecelagem é o “coração da malharia”, portanto há um constante investimento em máquinas.

A década de 1990 marcou a modernização na produção da empresa, com a aquisição da primeira máquina eletrônica, importada da Itália e totalmente computadorizada, permitindo grande avanço na produção de malhas. Seguindo esse caminho de modernização, em 2002 a empresa implantou um sistema de gestão exclusivo para malharias, que integra por meio de tecnologia da informação os diferentes setores, e que inclui o planejamento e controle da produção. Os pedidos e vendas são registrados no sistema, que integra também as lojas, e a produção é otimizada de acordo com o ritmo das vendas. O estoque também é alimentado no sistema, que identifica e gera necessidades para o setor de compras.

Os teares automáticos funcionam com programação específica, e há uma pessoa na empresa responsável por essa atividade. O diretor administrativo-comercial informou que se trata de um funcionário que já estava na empresa, tinha algum conhecimento e foi capacitado para atuar na programação dos teares. Entre 2010 e 2012 a Tricot importou modernos teares do Japão. As máquinas estão ligadas em rede, e o programador fez cursos específicos para explorar as funcionalidades oferecidas pelas máquinas. Para o diretor administrativo-comercial essas máquinas ampliaram a capacidade de produção e permitiram a criação de peças mais sofisticadas e diferenciadas: “São máquinas mais versáteis, com mais recursos, foram adquiridas cinco máquinas em questão de três anos”.

Uma das máquinas adquiridas na última fase de modernização citada (entre 2010 e 2012) é capaz de tecer peças prontas, sem necessidade de nenhum tipo de corte ou de costura. Esse processo tem um tempo maior de produção, entretanto há menos desperdício de material pela ausência de corte.

O diretor administrativo-comercial destaca que nas viagens feitas para pesquisa de desenvolvimento de produtos é possível identificar as tecnologias necessárias para a modernização da produção: “Não visitando empresas, mas nas lojas, vendo que tipo de produto está sendo feito (...) com isso a gente consegue ver que daqui a pouco precisa de outra tecnologia pra fazer aquele tipo de produto”.

Considerando a média do mercado, o diretor administrativo-comercial avalia que os custos de produção da Tricot são mais elevados, fato que atribui ao tipo de

material utilizado, focado no público que atende: “Encarece, mas agrega valor. A gente não compete por preço, trabalhamos com foco no nosso tipo de público”.

Com relação ao controle de qualidade, o diretor informa que a Tricot já tem em sua cultura ser voltada para a qualidade: “Já é meio cultural, temos muitos funcionários antigos”. Ele destaca a dificuldade crescente em conseguir pessoas qualificadas para trabalhar, e explica que a empresa não valoriza a agilidade: “A gente prefere que demore um pouquinho mais, mas que tenha qualidade. Faz quase 10 anos que temos um gerente de produção que acompanha todos os processos”.

No passado a Tricot contratava consultoria externa para desenvolver melhoria contínua: “até uns três anos atrás a gente tinha uma consultoria externa, a gente criou vários indicadores, participou do PGQP. Indicadores, de retrabalho, de desperdício”. O diretor administrativo-comercial comenta que no momento a empresa não está tão voltada para esse tipo de atividade, que poderiam retomar, e considera que houve evolução: “Fizemos muitas mudanças, em processos. Eu diria que era muito intuitivo, o pessoal fazia e não sabia muito bem porque, hoje está mais organizado e não precisa de um controle tão rigoroso”. Ele comenta que o software auxilia muito no processo, bem como ajustes de layout que foram feitos na empresa.

Com relação à flexibilidade na produção, o diretor administrativo-comercial também considera que aumentou depois da implantação do sistema de gestão, que agrupa as vendas realizadas possibilitando o controle: “eu consigo controlar para ter um lote interessante de produção”. Ele destaca que existe flexibilidade também para ajustes de cores e customização de produtos a pedido de clientes. Entretanto, a customização a pedido dos clientes vem diminuindo e hoje é quase inexistente, pois o foco da Tricot é na marca própria.

Na escala elaborada para avaliar as capacidades entra baixa, média e alta antes e depois da criação da nova marca infantil, ficou evidenciado aumento na capacidade de operação. Já havia um bom nível de eficiência e de qualidade, que se mantiveram com tendência a melhora, e a flexibilidade foi o ponto que mais apresentou evolução. Esta evolução, entretanto, não se relaciona diretamente com o lançamento da marca *Ludic Clothes*, mas se dá pela constante modernização da fábrica. O fato de ampliar o portfólio de produtos e produzir peças coordenadas só foi possível em razão da modernização que resultou na maior flexibilidade da produção.

A área de operação já era bem organizada na Tricot no período anterior à decisão estratégica aqui estudada. As alterações e mudanças são perceptíveis, porém observadas em menor grau. Houve pequeno aumento na flexibilidade da produção e na qualidade (CHANDLER, 1992; HAYES e PISANO, 1994), pois essas áreas já eram desenvolvidas na empresa. Novamente considerando a predominância de uma das quatro capacidades formadoras da capacidade de inovação (ZAWISLAK et al. 2012; 2013a; 2013b), sugere-se que:

A capacidade mais desenvolvida na empresa é a menos influenciada na reconfiguração decorrente de decisões estratégicas orientadas para a inovação.

4.2.3 Capacidade de gestão

Apesar de a gestão ser familiar, há uma valorização da especialização, que os próprios filhos que hoje administram a empresa buscam. Atualmente, é a segunda geração que administra a Tricot, e o diretor administrativo-comercial foi quem respondeu aos questionamentos sobre a gestão. Também foi consultado material institucional da empresa para descrever as atividades de gestão, bem como observação das atividades durante as visitas.

Em função de a Tricot ser de pequeno porte com gestão familiar, é percebido um alto nível de integração na empresa, sendo que os diretores não se limitam restritamente às responsabilidades principais de cada um, mas se envolvem em todos os setores. As decisões de investimento são sempre tomadas em conjunto: “somos os três que conversando definimos no que vai se investir, internamente em máquinas, outras vezes nas lojas, comunicação, site, feiras. São várias áreas de investimentos que a gente tem que fazer pra se manter atualizado”.

O diretor administrativo-comercial aponta os investimentos em pesquisa de moda como os que trazem maior retorno: “Eu brinco que a empresa coloca todas as suas fichas numa coleção [...] o que vai trazer o resultado é o produto, a questão moda e o produto atraente. A questão da qualidade já é intrínseca”.

A Tricot não desenvolve planejamento formal, mas tem alcançado aquilo que é a intenção da direção, e segundo o diretor administrativo-comercial o sistema de gestão, implantado no ano de 2002 foi fundamental para a organização da empresa.

O diretor informa que o sistema tem diversas funcionalidades que foram sendo utilizadas aos poucos, e é um auxílio importante para a tomada de decisões: “Para tomar as medidas a gente tem que ter informação”.

O sistema é capaz de gerar uma diversidade de relatórios envolvendo todos os setores da indústria, segundo o diretor administrativo-comercial, sem o sistema a Tricot ficaria “no escuro”.

Em relação à criação da *Ludic Clothes*, é apontado o aumento de normas e procedimentos formais, havendo uma maior preocupação com a sistematização do conhecimento e dos procedimentos internos de uma forma geral. Essa formalização somente foi possível com a utilização do sistema de gestão, antes disso não existia sequer ficha técnica de produto. O processo de decisão continua centralizado na administração principal.

Na escala elaborada para classificar a área de Gestão antes e depois da criação da marca *Ludic Clothes* ficou evidenciado que houve aumento nessa capacidade, especialmente no que se refere a normas e procedimentos formais.

Os aspectos identificados na literatura para analisar a categoria da gestão foram: a integração entre as áreas da empresa; o estabelecimento e monitoramento de metas e objetivos; a existência de normas e procedimentos formais; a autonomia relativa na tomada de decisão dentro de níveis hierárquicos; o desenvolvimento e a gestão dos recursos humanos; e as políticas de investimento (PENROSE, 1959; BARNARD, 1966; MINTZBERG, 1973; CHANDLER, 1977). Dentre estes, observou-se avanços na integração entre os setores da empresa, no que se refere ao desenvolvimento de produtos, e também o aumento da existência de normas e procedimentos formais. Com isso, sugere-se que:

A mudança na abordagem comercial de uma empresa influencia positivamente na sua capacidade de gestão.

Cabe mencionar, em relação a investimentos, que embora a Tricot pertença a um setor que é classificado como de baixa intensidade tecnológica, a empresa investe em torno de 2 a 3% de seu faturamento na pesquisa e no desenvolvimento de produtos, de acordo com as informações de seu diretor administrativo-comercial. Esse percentual seria equivalente a setores classificados como de média-alta intensidade tecnológica (FURTADO e CARVALHO, 2005).

4.2.4 Capacidade de transação

Para a avaliação desta capacidade foi consultado material institucional e foram feitas entrevistas com o diretor administrativo-comercial (transações com clientes) e o diretor de desenvolvimento de produto (transações com fornecedores).

O diretor administrativo-comercial foi o idealizador da marca, e segundo informou havia a percepção de demanda, pois já comercializavam produtos infantis e ele entendeu que se fosse feito um trabalho direcionado, com uma comunicação adequada e uma abordagem comercial específica, a empresa aumentaria a sua competitividade. Ele destaca o comportamento de consumo das mães: “Sempre brinco que não adianta, criança, se vai fazer frio ou não, lá por março a mãe já se preocupa que tem que comprar para o inverno”.

Já o diretor de desenvolvimento de produtos destaca a formação do irmão como um ponto importante para a tomada de decisão de criar uma nova marca:

“[...] ele se especializou em marketing na ESPM, veio com essa bagagem de conceito, trouxe essa ideia também, e naquela época a gente estava vendendo mais o infantil. Então a gente resolveu criar essa marca para ficar mais adequada ao produto. A marca Tricot não tinha nada a ver, os produtos eram bonitos, coloridos, vendiam muito, mas a marca não os representava. Então se decidiu criar a marca e isso alavancou as vendas.”

Nos primeiros três anos desde o lançamento, a Tricot manteve sua marca na comunicação da *Ludic Clothes* – junto ao logotipo, era inserido “by Tricot”. O diretor administrativo-financeiro comenta que como o nome da Tricot já era conhecido e havia clientes que compravam os produtos infantis com a marca, a estratégia era vincular as duas marcas, para associar a *Ludic Clothes* à imagem de qualidade, durabilidade e seriedade que estava consolidada pelo nome Tricot nas regiões em que já atuava.

O diretor administrativo-comercial destaca que com a nova marca a Tricot ampliou sua participação no mercado nacional. Inicialmente centralizava as vendas de atacado no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina, e ampliou com a contratação de representantes para o Paraná, São Paulo e Rio de Janeiro. Hoje são oito representantes divididos entre estes estados. Também houve aumento no número de lojas próprias, passando de quatro para cinco, e as lojas foram reformadas com a intenção de manter uma identidade e proporcionar maior conforto no ambiente de compra: “Hoje elas são um pouco mais parecidas, elas tem uma identidade, pois não é o produto em si apenas que importa, mas também o ambiente de compra”.

Em termos de participação de mercado o diretor administrativo-comercial considera que, ao mesmo tempo em que houve aumento o mercado ficou mais “complicado”, o que ele atribui a entrada de produtos importados com preços competitivos, e, no entendimento do diretor, as mudanças foram essenciais para a permanência da Tricot no mercado:

“A gente fazendo todas essas alterações, é concorrido, é complicado, imagina se não tivesse feito, de repente a gente teria ficado para trás. Porque o mercado é cada vez mais exigente, e cada vez com mais produtos de fora. Assim como teve o *boom* do calçado chinês, a gente no vestuário, qualquer rede de lojas que tu entra, tu olha e vê - feito na China, feito em Bangladesh, feito na Índia”.

Com relação aos produtos importados, o diretor administrativo-comercial comenta que embora inicialmente tenham sido considerados de baixa qualidade, houve uma evolução nesse sentido: “A China tem muita coisa boa, eles evoluíram rapidamente”. Foi abordada a questão da terceirização da produção, iniciada no último ano com produtos chineses feitos de materiais diferentes. O diretor esclareceu que a Tricot não tem intenção de terceirizar a tecelagem, e que está inserindo lentamente em seu mix produtos que dependem de outras tecnologias, como jaquetas em *nilon*, casacos de lã e outros. Ele ressalta que introduzindo esses produtos aos poucos a empresa consegue reduzir os riscos e acumular conhecimento sobre o comportamento do consumidor com relação a estes produtos.

A Tricot vendia para grandes lojas e para marcas conhecidas, customizando a coleção a pedido dos clientes, porém a concorrência dos produtos importados alterou o mercado e com o nível de qualidade (em termos de material e acabamento) que a empresa trabalha, não houve interesse em se manter no segmento, passando a direcionar o foco completamente para a marca própria infantil. Também houve um período de contrato de fornecimento de modelos para adultos que era parte do uniforme de uma companhia aérea, e que não foi renovado por ser considerado pouco rentável.

O diretor administrativo-comercial explica a diferença existente na relação comercial entre varejo e atacado. Conta que nas lojas próprias são vendidos produtos para adultos que são valorizados pela tradição e qualidade. Produtos clássicos sem preocupação com moda e sofisticação, mas de bom gosto, com bom material, qualidade, acabamento. “Procuramos que o cliente não tenha problemas com o produto, temos clientes que compram há décadas, as pessoas compram muito ao longo do tempo”, explica o diretor. Ele acrescenta que nas lojas próprias a

Ludic Clothes tem o seu espaço, mas que a coleção que está nos seus clientes não é a mesma de suas lojas, sempre com um ano de diferença: “Privilegio primeiro o lojista. O produto que um cliente viu em março de 2014 numa loja lá em São Paulo, se ele vier aqui no inverno ele não vai achar aquele produto”. O diretor esclarece que isso foi adaptado depois da criação da *Ludic Clothes*, pela razão de oferecer prioridade para os lojistas/clientes. Se vendessem nas lojas os mesmos produtos estariam concorrendo com os clientes lojistas, e, além disso, existe a vantagem de ocupar a produção na época de baixas vendas, e de usar a experiência da saída de produtos para os clientes lojistas para prever que peças produzir para a venda nas lojas próprias e nas feiras e festivais de inverno.

No segmento de atacado a relação com os representantes é descrita como bastante importante, e o diretor destaca também a seriedade da empresa e a pontualidade na entrega. Segundo o entrevistado os representantes tem autonomia para decidir sobre necessidade de exclusividade, pois eles conhecem as suas regiões: “O representante que vai vender em Caxias do Sul, tem que ter pelo menos dois ou três lojistas, mas não pode vender para trinta, ele vai fazer as opções”. Porém, apesar da importância reconhecida do relacionamento com os representantes, o sucesso nas vendas da *Ludic Clothes* é atribuído pelo diretor administrativo-comercial à pesquisa de moda e ao desenvolvimento de produtos.

Além de contratos com representantes em estados antes não atendidos, o diretor considera que o aumento das vendas da *Ludic Clothes* é também devido à participação nas feiras específicas para lojistas, de que anteriormente a Tricot não participava. A exposição nestas feiras tornou a marca conhecida inclusive em estados em que não há representantes, e os contatos feitos levaram a mais uma forma de comercialização, as vendas on line. No ano de 2012 a Tricot inicia as vendas pelo site, portanto hoje atende clientes de varejo em cinco lojas próprias, lojistas do Rio de Janeiro; São Paulo; Paraná; Santa Catarina e Rio Grande do Sul por intermédio de representantes; e clientes dos demais estados do Brasil pelo comércio eletrônico.

Mais uma modificação na abordagem de vendas para lojistas foi a criação, a partir do ano de 2009, dos catálogos para coleção outono/inverno *Ludic Clothes*. Os catálogos são encaminhados aos lojistas cadastrados que realizaram compras nos últimos três anos, e, segundo o diretor administrativo comercial e também o diretor

de desenvolvimento de produto, essa prática torna o processo de encomendas mais ágil, e amplia as vendas.

O diretor de desenvolvimento de produto citou o catálogo como um elemento importante, e comentou que ao se interessar pelas peças os lojistas ligam para os representantes, e, inclusive, em locais em que não há representante é possível vender com o uso do catálogo. E para o diretor administrativo-comercial, a mudança na abordagem comercial, na qual ele inclui a participação em feiras para lojistas e a elaboração do catálogo, foi a ação que mais trouxe resultado financeiro para a Tricot. Ainda segundo o diretor administrativo-comercial, a linha infantil com a marca *Ludic Clothes* é o produto mais rentável da empresa.

O diretor responsável pelo desenvolvimento de produtos é também quem mantém os contatos com fornecedores. Ele descreve o relacionamento como “complicado”, no sentido da continuidade do atendimento: “O pessoal começa bem, depois começa ter muito serviço, começa a dar problema, eu acabo tendo que trocar de fornecedor”. Em função disso, ele conta que busca diversificar seus fornecedores, para ter opções em caso de problemas no atendimento.

Os fios são um material de extrema importância para a Tricot, de acordo com o diretor administrativo-comercial e o diretor de desenvolvimento de produto. Ambos os diretores disseram que grandes lanifícios nacionais foram fechados, restando apenas “três ou quatro fornecedores”, sendo que no passado havia mais do que o dobro em opções. Os diretores atribuem o fechamento dos lanifícios à importação e ao redirecionamento do foco comercial para o mercado doméstico, em função do mesmo apresentar maior rentabilidade. Nas palavras do diretor de desenvolvimento de produto: “Aquele fio para tricot e crochê, o novelo, é muito mais caro”¹.

A contratação de serviços e a terceirização são definidas considerando a especificidade de cada atividade e variando conforme a coleção. O diretor administrativo-comercial explica que não é vantajoso investir em certos tipos de tecnologia que de uma coleção para outra se tornam obsoletas. Nestes casos, a Tricot opta por terceirizar serviços como de estampa e lavagem. Também ocorre a terceirização quando as vendas estão em ritmo acelerado e é identificado que mesmo que haja extensão do período de trabalho com acúmulo de horas extras não haverá possibilidade de atender aos pedidos. Neste caso, a Tricot se beneficia por estar em

¹ Quando o entrevistado diz “caro” quer referir que é um produto com maior rentabilidade, portanto mais atraente para os fornecedores que deixam de trabalhar com fios industriais.

uma região em que há diversas outras indústrias do mesmo segmento, e que produzem apenas para vendas de varejo no inverno, o que as deixa com períodos de ociosidade na produção que permite a prestação de serviços industriais a terceiros.

A relação com os fornecedores é descrita pelo diretor administrativo-comercial como “muito próxima”, sendo que estes representam inclusive uma boa fonte de informação para o desenvolvimento de produtos. O diretor de desenvolvimento de produtos confirma que os fornecedores trazem muitas informações sobre tendências, e no caso de itens como emblemas e etiquetas ele passa apenas um briefing e o desenvolvimento é feito pelos próprios fornecedores.

Para avaliar as alterações na capacidade de transação foram considerados os itens relacionamento com clientes e fornecedores; distribuição; logística; negociações; contratos; marca e terceirização (COASE, 1937; WILLIAMSON, 1985; ARGYRES, 1996; 2011; MADHOK, 1996; LANGOIS e FOSS, 1999; MAYER e SALOMON, 2006). Observou-se um elevado nível de alteração em cada um dos itens, representando uma considerável reconfiguração nesta capacidade.

A Tricot ampliou as suas transações com a modificação na abordagem de vendas, que foi resultado da aplicação do conhecimento do diretor administrativo-comercial ao entrar na empresa. Hoje são utilizados outros canais de comunicação com os clientes lojistas, com participação em feiras, ampliação do mercado com representantes em estados do Sudeste e inclusive vendas *on line* para estados em que não há contrato com representante. A marca que foi criada se consolidou no mercado, e também houve uma reorganização na estrutura de vendas de varejo, com reforma dos espaços das lojas.

Houve mudanças no mercado com a entrada cada vez maior de produtos da Àsia, que tem preços competitivos e qualidade crescente. Este fato seria uma ameaça para a Tricot, e os dados coletados evidenciam que as mudanças realizadas no desenvolvimento de produto foram fundamentais para que a capacidade de transação permanecesse em alto nível.

Em termos de transações com fornecedores, uma dificuldade é que com as mudanças no mercado, muitos mudaram de foco comercial ou mesmo encerraram atividades, portanto este é um desafio que vem sendo enfrentado com a busca de diversificação de fornecimento.

Ao classificarem os indicadores da capacidade de transação no instrumento que solicitava a escolha entre os níveis baixo, médio e alto antes e depois da criação

da *Ludic Clothes*, os entrevistados mostraram que a capacidade de transação foi a que mais apresentou alterações e que mais se desenvolveu. Isso seria esperado, em razão da decisão estratégica selecionada para este estudo ser de natureza transacional.

4.2.5 Capacidades reconfiguradas na Tricot

A Tricot mantinha solidez financeira, era reconhecida como marca de qualidade e bom gosto no mercado de varejo, e vinha mantendo seu parque fabril moderno e atualizado. Atuava com vendas de produtos infantis e adultos, porém não existia uma organização profissional na abordagem comercial. Para sustentar um posicionamento de destaque as empresas desenvolvem constantemente suas capacidades dinâmicas (TEECE, 2007) e identifica-se na Tricot esse desenvolvimento conforme as etapas descritas por Teece (2007): i) Espaço atrativo no mercado de produtos infantis (*sensing*); ii) investimento na criação de marca específica para o público infantil (*seizing*); iii) aplicação de conhecimento do diretor administrativo-comercial na área de transações com clientes; estruturação de uma rotina de desenvolvimento de produtos; mudança na abordagem comercial; reestruturação das lojas (*reconfiguring*).

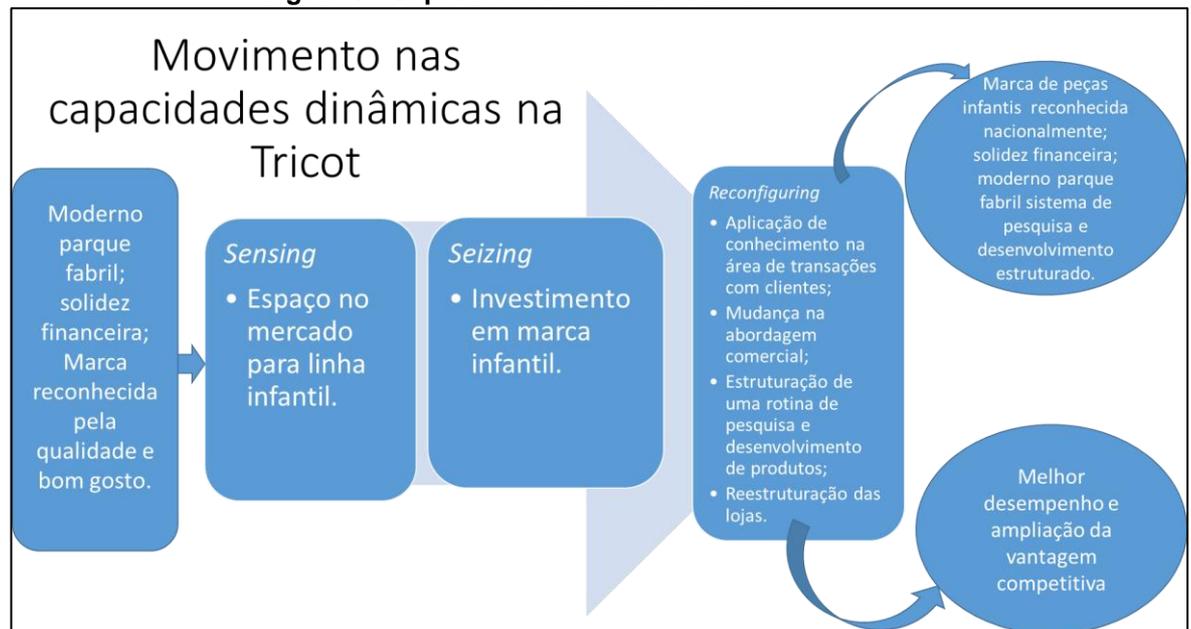
Com relação à estrutura e vantagem competitiva anteriores à decisão de criar a marca *Ludic Clothes*, foi possível identificar que a Tricot era uma empresa com vocação para o desenvolvimento de produtos, porém o processo era aleatório, sem organização específica e por vezes realizado a pedido de clientes. A empresa se mantinha competitiva por ter uma estrutura de produção muito bem organizada e moderna, o que representa, considerando o modelo de Zawislak et al. (2012) uma destacada capacidade de operação.

Conforme foram sendo desenvolvidas as mudanças decorrentes da decisão de criar uma marca específica que traduzisse melhor o significado das coleções infantis, a *Ludic Clothes*, houve impactos nas capacidades de desenvolvimento e de transação. A inovação gerada pelas mudanças é transacional (a marca infantil e novas formas de abordagem comercial com retornos positivos). Entretanto, para que a marca se desenvolvesse foi necessária a sistematização da pesquisa e desenvolvimento de produtos e este resultado é coerente com o estudo de Tello-

Gamarra (2013) que encontra relações entre a capacidade de desenvolvimento e a capacidade transacional, propondo a natureza tecnológico-transacional da firma. A vantagem competitiva foi ampliada com uma inovação transacional, mas foi necessário realizar mudanças na capacidade de desenvolvimento.

Na Figura 6 é representada a evolução do processo de desenvolvimento das capacidades dinâmicas na Tricot, conforme descritas por Teece (2007). Ao final do processo, a empresa apresenta melhor desempenho e ampliação de sua vantagem competitiva.

Figura 6 - Capacidades Dinâmicas na Tricot



Analisando os dados coletados é perceptível que a gestão apresentou intensidade média em termos de mudanças no processo de reconfiguração de capacidades estudado. A gestão da empresa já vinha sendo desenvolvida anteriormente à decisão de criar a *Ludic Clothes*, principalmente pela utilização gradual do software específico para malharias que foi adquirido no ano de 2002. A integração existente entre as áreas de desenvolvimento tecnológico, operação, gestão e transação foi fundamental no desenvolvimento do processo de reconfiguração, e o fato de a empresa ser de pequeno porte, com poucos funcionários e funções acumuladas entre os diretores, parece ter sido um ponto favorável na integração entre as áreas da Tricot.

A área de operação estava bem organizada na Tricot, representando a capacidade destacada anteriormente à decisão estratégica aqui estudada. As alterações e mudanças são perceptíveis, porém observadas em menor grau.

Foi identificado um elevado nível de reconfiguração na capacidade de desenvolvimento, com notável construção interna de conhecimento (LALL, 1992; BELL e PAVITT, 1995) observada na Tricot pela maior dedicação a esta atividade à partir da criação da marca *Ludic Clothes*.

A Tricot já era reconhecida pelo bom gosto na criação de seus produtos, porém não existia um processo sistemático de pesquisa e desenvolvimento de peças. A tarefa era executada aleatoriamente. A capacidade de desenvolvimento apresentou crescimento expressivo. Nesse sentido, observa-se que quando há investimento para desenvolver uma capacidade específica, as demais capacidades das empresas sofrem alterações, modificações e/ou ampliações. Portanto, sugere-se que:

As capacidades substantivas da empresa exercem influências positivas entre si na reconfiguração dos seus recursos internos.

Na próxima seção é apresentada uma análise comparativa dos dois casos estudados.

4.3 ANÁLISE COMPARATIVA DOS CASOS

O objetivo desta seção é realizar uma análise comparativa dos dois estudos de caso realizados, com a intenção de buscar semelhanças que ampliem a compreensão do fenômeno em questão.

Ambas as empresas estudadas são negócios familiares, com administração familiar, porém, conscientes da necessidade de profissionalização. A Furniture tem hoje em sua administração membros da segunda e já da terceira geração da família. Já a Tricot é administrada há 20 anos por membros da segunda geração. Tanto os diretores da Furniture quanto da Tricot buscaram formação (superior e/ou cursos específicos de interesse) para as suas áreas de atuação. No caso da Tricot, o diretor administrativo-comercial teve outras experiências profissionais antes de se integrar aos negócios da família.

São duas empresas com mais de 30 anos no mercado, que passaram por diversas mudanças e que sobreviveram a desafios importantes ao longo do tempo.

Mudanças no cenário macroeconômico afetam todos os setores da economia, portanto, independentemente de estarem em setores diferentes, as duas indústrias estudadas passaram por desafios para se manterem no mercado.

Embora os setores das empresas sejam diferentes – moveleiro e têxtil – ambos recebem influência de tendências de moda, o que aproxima suas histórias no sentido de estarem ambas em cenários dinâmicos. Ressalta-se que ambas as empresas, embora pertencentes a setores classificados como de baixa intensidade tecnológica, investem em pesquisa e desenvolvimento de produtos percentuais que correspondem a setores de média-alta (Tricot) e alta intensidade tecnológica (Furniture).

Outro ponto comum entre as empresas é a postura conservadora quanto ao uso de crédito. São empresas capitalizadas que realizam seus investimentos com recursos próprios. Usam a estratégia de manter um crescimento gradativo, com investimentos planejados que usem apenas recursos próprios. Ambas as empresas aproveitaram recursos já existentes no processo de reconfiguração realizado.

No caso da Furniture, para a construção do Centro de *Design* foram aproveitados materiais já existentes, e também as pessoas identificadas como mais adequadas foram treinadas para trabalhar na nova planta com os móveis planejados. Houve poucas contratações, como a do arquiteto que é hoje diretor do Centro de *Design*. Foi identificada a preferência por investir em serviços, como a consultoria do instituto italiano especializado em *design*.

Já na Tricot não houve nenhuma contratação decorrente da decisão estratégica estudada. Houve capacitação de uma pessoa para atuar na programação das modernas máquinas, porém esta não pode ser diretamente relacionada com esta decisão, pois já vinha da implantação do sistema de gestão, assim como o investimento em maquinário moderno era constante.

As duas indústrias apresentam, porém, muitas diferenças entre si. A Furniture tem cerca de 300 funcionários, enquanto a Tricot tem em torno de 50. Foi observada, em ambas as empresas, uma boa integração entre os diferentes setores, mas como seria previsível a empresa menor tem maior facilidade para a integração. Essa facilidade pode ser explicada por diferentes fatores. Os diretores acumulam funções, tendo responsabilidade por mais de uma área da empresa e conseqüentemente facilidade em vislumbrar as relações entre as áreas. Além disso,

a estrutura é menor e há mais proximidade física entre os setores. Por fim, o sistema de gestão específico que facilita o fluxo de informações por toda a empresa.

Outra diferença significativa é que a Furniture atua em mais de sessenta países, atende a clientes de diferentes segmentos sociais, enquanto a Tricot se concentra no mercado interno e não tem produtos segmentados por classe social.

Ambas as empresas demonstram o potencial empreendedor das famílias. A Tricot surgiu de um negócio caseiro e gerou inclusive recursos para diversificar os negócios da família com um estabelecimento no ramo da hotelaria, inaugurado no ano de 1991 (menos de vinte anos depois de sua fundação). A Furniture não foi a primeira empresa da família, antes o seu fundador teve outros negócios, mas sempre relacionados a mobiliário, inicialmente fabricados com ferro. Foi com a ideia de criar uma empresa para exportação que ele iniciou a Furniture, porém, logo percebeu que seria impossível manter a empresa somente com vendas para fora do país e manteve assim seus clientes nacionais.

No que se refere a empreendedorismo inovador, porém, há grande diferença entre as duas empresas pesquisadas. Enquanto a Furniture aposta em *design* e se propõe, inclusive, a assumir o papel de educadora, preparando parceiros para com ela criarem diferentes padrões no mercado, com produtos arrojados e inovadores, a Tricot trabalha com riscos menos audaciosos, experimentando cada mudança com cautela. A Furniture busca ser capaz de lançar moda e impor novos padrões ao mercado, já a Tricot demonstra capacidade de comercializar produtos dentro de um padrão esperado pelo mercado.

A intenção principal dos estudos de caso foi investigar de que forma uma decisão estratégica de mudança voltada para a inovação influencia a reconfiguração das capacidades das empresas. Partindo do trabalho sobre capacidades dinâmicas, que relaciona o desempenho das empresas com decisões estratégicas e reconfiguração de capacidades internas (TEECE et al. 1997; TEECE, 2007) buscou-se empresas que tomaram essas decisões com foco na inovação, e observou-se a reconfiguração de suas capacidades de desenvolvimento, de operação, de gestão e de transação, que integradas explicam a capacidade de inovação da empresa (ZAWISLAK et al. 2012; 2013a; 2013b).

No caso da indústria de móveis, identificou-se uma empresa com elevada capacidade de gestão, que tomou uma decisão estratégica de investimento em

design para a inovação e com isso apresentou um alto grau de incremento em suas capacidades de desenvolvimento tecnológico e de transação.

Já na indústria têxtil havia a predominância da capacidade de operação. A administração tomou uma decisão estratégica em direção a uma inovação transacional, e com isso observou-se um grau elevado de aumento em sua capacidade de desenvolvimento.

Dessa forma, embora os casos estudados sejam de setores diferentes houve resultados semelhantes no que se refere à relação entre as capacidades internas da indústria. Foi observada uma relação muito próxima entre a capacidade de desenvolvimento tecnológico e a capacidade transacional. Em ambas as empresas a inovação resultante da decisão estratégica envolveu a área transacional. No Quadro 3 é sumariado o resultado de ambos os casos, demonstrando em que capacidade a decisão impactou em termos de investimento, a classificação da inovação gerada, e as capacidades que tiveram mais alterações no processo de reconfiguração.

Quadro 3 - Impacto da decisão estratégica nos casos estudados

Caso	Capacidade envolvida na decisão estratégica	Tipo de inovação resultante da decisão estratégica	Capacidades com mais alterações
Furniture	Desenvolvimento	Transacional	Desenvolvimento e Transação
Tricot	Transação	Transacional	Desenvolvimento e Transação

As duas empresas estudadas foram selecionadas por estarem em setores classificados como de baixa intensidade tecnológica. As decisões estratégicas voltadas para a inovação que cada uma das empresas tomou envolveram capacidades diferentes, mas geraram inovações do mesmo tipo – transacional. Este resultado é coerente com o estudo de Zawislak et al. (2013a) que identificou predominância de inovações transacionais em indústrias de baixa intensidade tecnológica de diferentes setores.

Observou-se também, em ambos os estudos de caso, que a capacidade que era predominante na empresa não teve grau elevado de alteração no processo de reconfiguração interna. No caso da indústria de móveis a capacidade de gestão permaneceu praticamente estável, e no caso da indústria têxtil o mesmo ocorreu com a capacidade de operação.

As evidências indicam que a capacidade mais desenvolvida da empresa não necessita de grandes modificações. Entretanto, foi possível identificar nos dois estudos de caso uma alternância na capacidade predominante. No caso da Furniture a predominância passou da capacidade de gestão para a de desenvolvimento, e no caso da Tricot passou da capacidade de produção para a capacidade de desenvolvimento. Ambas as empresas passaram a ter destacada capacidade de desenvolvimento, tendo, porém, inovações resultantes classificadas como transacionais.

Esta classificação do tipo de inovação levou em consideração o indicador de resultado financeiro, ou seja, os lucros obtidos. Em ambas as empresas a abordagem comercial, novas marcas, novos mercados, foram apontados como mudanças que mais retorno trouxeram para a empresa. Independentemente do tipo de inovação ser transacional, porém, estas inovações não teriam se concretizado sem a reconfiguração na capacidade de desenvolvimento tecnológico. Da mesma forma, foi observada integração elevada entre as quatro diferentes áreas das empresas em ambas as indústrias pesquisadas.

Em cada um dos casos foram destacadas quatro afirmações, elaboradas como sugestão a partir da análise das categorias, que estão sumarizadas no Quadro 4.

Quadro 4 - Principais resultados de cada um dos casos estudados.

Furniture	Tricot
<ul style="list-style-type: none"> • 1: O aumento da capacidade de desenvolvimento de uma empresa influencia positivamente a reconfiguração de sua capacidade de transação. • 2: Na reconfiguração decorrente de decisões estratégicas orientadas para a inovação a capacidade predominante na empresa é a menos influenciada. • 3: O aumento da capacidade de desenvolvimento de uma empresa influencia positivamente a reconfiguração de sua capacidade de produção. • 4: As capacidades substantivas da empresa exercem influências positivas entre si na reconfiguração dos seus recursos internos. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1: O aumento da capacidade de transação de uma empresa influencia positivamente a reconfiguração de sua capacidade de desenvolvimento. • 2: A mudança na abordagem comercial de uma empresa influencia positivamente na sua capacidade de gestão. • 3: Na reconfiguração decorrente de decisões estratégicas orientadas para a inovação a capacidade predominante na empresa é a menos influenciada. • 4: As capacidades substantivas da empresa exercem influências positivas entre si na reconfiguração dos seus recursos internos.

Buscou-se identificar quais das afirmações poderiam ser aplicadas em ambos os casos, tendo chegado às seguintes:

- 1: Há uma relação entre as capacidades de desenvolvimento e de transação.

- 2: Na reconfiguração decorrente de decisões estratégicas orientadas para a inovação a capacidade predominante na empresa é a menos influenciada.
- 3: As capacidades substantivas da empresa exercem influências positivas entre si na reconfiguração dos seus recursos internos.

Essas afirmações, resultantes da análise comparativa dos dois casos, podem ser testadas como proposições em outros estudos. Na próxima seção são apresentadas as conclusões gerais e limitações deste trabalho.

5 CONCLUSÕES

Este trabalho partiu do princípio de que as empresas possuem capacidades dinâmicas que as diferenciam e que quando em movimento são responsáveis pela ampliação da vantagem competitiva. Além disso, considerou que para a manutenção da vantagem competitiva as decisões estratégicas devem ser voltadas para algum tipo de inovação.

Nesse sentido, buscou-se observar e identificar os impactos de uma decisão estratégica que envolva inovação em uma determinada capacidade substantiva da empresa nas suas demais capacidades substantivas. Ou seja, considerando que a capacidade de inovação é resultado da combinação integrada das capacidades de desenvolvimento tecnológico, de operação, de gestão e de transação (ZAWISLAK, 2012) buscou-se identificar em dois estudos de caso as relações existentes entre estas capacidades, tendo como ponto de partida uma decisão estratégica orientada para inovação.

Em um dos casos a decisão envolveu diretamente a capacidade transacional (Tricot) e refletiu em expressivo incremento da capacidade de desenvolvimento tecnológico, embora a inovação gerada tenha sido ao final uma inovação transacional (nova marca, novas abordagens comerciais). Já no caso da Furniture, a decisão estratégica envolveu diretamente a capacidade de desenvolvimento tecnológico, que teve um aumento expressivo, e provocou um incremento significativo na capacidade de transação gerando inovações transacionais (duas novas marcas, novas abordagens comerciais).

Foi investigada, com resgate dos dados históricos, qual a capacidade predominante em cada um dos casos no período anterior à tomada de decisão que resultou na inovação e na ampliação da vantagem competitiva. Em ambos os casos, houve alternância da capacidade predominante, e a que passou a predominar não necessariamente explicou o desempenho inovativo da empresa. Nesse sentido, os achados deste estudo sugerem que é a relação de integração entre as capacidades substantivas, a reconfiguração e o desenvolvimento estratégico e direcionado que explica as inovações produzidas pelas empresas.

O entendimento de que a capacidade de transação é fundamental para a inovação (TELLO-GAMARRA e ZAWISLAK, 2013) é reforçado em ambos os casos estudados. Mesmo quando a capacidade predominante foi a de desenvolvimento

tecnológico, caso da Furniture, o que elevou os rendimentos da empresa foi o incremento de sua capacidade transacional. Os resultados mostraram uma ligação entre a capacidade de desenvolvimento e a capacidade de transação, o que corrobora com a pesquisa de Tello-Gamarra (2013) que propôs a natureza tecnológico-transacional da empresa.

A capacidade de gestão, quando destacada, pode gerar modelos de negócios idiossincráticos e extremamente lucrativos. Mas esses modelos de negócios vão certamente envolver transações com o mercado, portanto a capacidade de transação vai ser pressionada a modificar conforme a necessidade do mencionado modelo de negócio. Uma empresa pode ser inovadora mesmo que terceirize toda a sua produção, desde que mantenha controle sobre o desenvolvimento de seus produtos e sobre a forma com que estes são comercializados (tecnológico/transacional). Entretanto, uma empresa que tenha produção própria, mas não seja capaz de desenvolver produtos e/ou tecnologias por iniciativa própria, e que seja dependente de um ou de poucos clientes não será capaz de inovar em produtos. Empresas desse tipo, para buscar vantagens competitivas devem procurar investir em outros tipos de inovação, como de gestão e de transação, por exemplo.

A contribuição deste estudo está em relacionar as capacidades substantivas (ZAHRA, SAPIENZA e DAVIDSSON, 2006), ou ordinárias (WINTER, 2003; TEECE, 2012), com as decisões estratégicas que são características das capacidades dinâmicas. Pode-se citar, também, como contribuição teórica, o fato de operacionalizar o conceito das capacidades dinâmicas (TEECE, PISANO e SHUEN 1997; TEECE, 2007) pela junção com o modelo de capacidade de inovação de Zawislak et al. (2012).

O estudo das capacidades dinâmicas vem sendo desenvolvido há mais de duas décadas, entretanto, a forma como tais capacidades se desenvolvem é um tema que vem permanecendo obscuro, pela falta de elementos que pudessem possibilitar esta análise. No presente trabalho, conseguiu-se propor uma forma de observar a reconfiguração das capacidades dinâmicas como é proposto por Teece (2007) com o uso das lentes de Zawislak et al. (2012).

Como implicação gerencial, pode-se citar a reafirmação da importância da capacidade transacional como uma peça essencial no processo inovativo. Para a gestão da inovação é necessário ter atenção a esta capacidade, ainda que a decisão estratégica envolva as outras capacidades da empresa. A coerência entre a

área comercial e a área de desenvolvimento tecnológico é apontada, nos dois casos estudados, como fundamental para a inovação.

Nesse sentido, para realizar a gestão da inovação deve-se, necessariamente, manter atenção na integração entre as capacidades das empresas, e as decisões estratégicas precisam levar em conta a necessidade de desenvolvimento conjunto dessas capacidades para alcançar e sustentar vantagem competitiva. No mundo globalizado de rápidas mudanças, negligenciar a reconfiguração combinada com o desenvolvimento integrado das capacidades pode significar, inclusive, a extinção das atividades de uma empresa.

Entretanto, os casos estudados não permitem generalizar os resultados do trabalho, apenas sugerem um direcionamento de pesquisa. Como limitação, é importante citar que ambas as empresas estudadas produziram inovações transacionais, e a literatura apresenta outras, portanto, pode haver relações diferentes em casos que envolvam outros tipos de inovação. As decisões estratégicas voltadas para a inovação escolhidas envolveram as áreas de desenvolvimento tecnológico e transação, nesse sentido, o estudo ficou limitado por não abordar decisões relacionadas às capacidades de operação e de gestão.

Estudos futuros que analisem casos de decisões estratégicas envolvendo inovações de outras naturezas são indicados. É possível realizar estudos de múltiplos casos com base nas conclusões deste caso, usando-as como proposições teóricas a serem confirmadas, para testar as diferentes relações e generalizar os resultados.

REFERÊNCIAS

- AFUAH, A.N. Mapping Technological capabilities into product markets and competitive advantage. **Strategic Management Journal**, v. 23, p. 171-179, 2002.
- ADENER, R.; HELFAT, C. Corporate Effects on Dynamic Managerial Capabilities. **Strategic Management Journal**, v. 24, p. 1011-1025, 2003.
- ALVES, A. C.; ZEN, A. C.; PADULA, A. D. Routines, capabilities and innovation in the Brazilian wine industry. **Journal of Technology Management and Innovation**, n. 6, v. 2, p. 128-143, 2011.
- ARGYRES, N. Evidence on the role of firm capabilities in vertical integration of learning and transaction cost perspectives. **Academy of Management Journal**, n. 17, v. 2, p. 129-150, 1996.
- _____; MAYER K. Contract design as a firm capability: an integration of learning and transaction cost perspectives. **Academy of Management Review**, n. 32, v.4, p. 1060-1077, 2007.
- AUGIER, M.; TEECE, D.J. Dynamic Capabilities and the Role of Managers in Business Strategy and Economic Performance. **Organization Science**, n. 20, v. 2, p. 410-421, 2009
- BARRALES-MOLINA, V.; BUSTINZA, O. F.; GUTIÉRREZ-GUTIÉRREZ, L. J. Explaining the Causes and Effects of Dynamic Capabilities Generation: A Multiple-Indicator Multiple-Cause Modelling Approach, **British Journal of Management**, v. 24, p. 571-591, 2013.
- BARNARD, C. The Functions of the Executive. **Harvard University Press**, Cambridge, 1966.
- BARNEY, J. Firm resource and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, n 17, v. 1, p. 99-120, 1991.
- BARRETO, I. Dynamic Capabilities: A Review of Past Research and an Agenda for the Future. **Journal of Management**, v. 36, p. 256-280, 2010.
- BECKER. G. Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. **Journal of Political Economy**, n. 70, v. 5, p 9-49, 1962.
- BELL, M. PAVITT, K. **The development of technological capabilities. Trade, Technology and International Competitiveness**. Economic Development Institute of the World Bank, p. 69-100, 1995.
- BESSANT, J. Challenges in Innovation Management. **The International Handbook on Innovation**. Elsevier, 2003.
- BURGELMAN, R.A. Fading Memories: A Process Theory of Strategic Business Exit in Dynamic Environments. **Administrative Science Quarterly**, n. 39, p. 24-56, 1994.
- CHANDLER, A.D., Jr. **The Visible Hand**. Cambridge, Mass. and London, England: The Belknap Press of Harvard University Press, 1977.

_____. Organizational Capabilities and the economic history of industrial enterprise. **Journal of Economic Perspectives**, v. 6, n. 3, p. 79-100, 1992.

CHANDLER, A. Organizational capabilities and the economic history of industrial enterprise. **Journal of Economic Perspectives**, v. 6, n. 3, p. 79-100, 1992.

CHRISTENSEN, J.F. Asset profiles for technological innovation. **Research Policy**, n.24, v. 5, p. 727-745, 1995.

COASE, R. The nature of the firm. **Economica**, n. 4, v.16, p. 386-405, 1937.

DOSI, G.; NELSON, R.; WINTER, S. The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities. **Oxford University Press**, New York, 2002.

EISENHARDT, K.; MARTIN, J. Dynamic capabilities: What are they? **Strategic Management Journal**, n. 21, v.10-11, p. 105-121, 2000.

ERIKSSON, T. Processes, antecedents and outcomes of dynamic capabilities. **Scandinavian Journal of Management**. Article in Press, 2013.

FIGUEIREDO, P.N. Does technological learning pay off? Inter-firm differences in technological capability-accumulation paths and operational performance improvement. **Research Policy**, n. 31, p. 73-94, 2001.

FLYNN, B.B.; WU, S.J.; MELNYK, S. Operational Capabilities: Hidden in plain view. **Business Horizons**, n. 53, p. 247-256, 2010.

FREEMAN, C. The Economics of Technical Changes. **Cambridge Journal of Economics**, v. 18, p. 463-514, 1994.

FURTADO, A.T.; CARVALHO, R. Q. Padrões de Intensidade Tecnológica da Indústria Brasileira – um estudo comparativo com os países centrais. **São Paulo em Perspectiva**, v. 19, n.1, pp. 70-84, 2005.

GUAN, J.; MA, N. Innovative Capability and export performance of Chinese Firms. **Technovation**, n. 23, v.9, p. 737-747, 2003.

HAYES, R. H., PISANO, G. P. Beyond world-class: The new manufacturing strategy. **Harvard Business Review**, 1994.

HEL FAT, C.E. Know-how and asset complementarity and dynamic capability accumulation: The case of R&D. **Strategic Management Journal**, n. 18, v. 5, p. 339-360, 1997.

HEL FAT, C.E.; PETERAF, M.A. The dynamic resource-based view: Capability lifecycles. **Strategic Management Journal**, Special Issue 24, p. 997-1010, Outubro, 2003.

_____. Understanding dynamic capabilities: progress along a developmental path. **Strategic Organization**, n. 7, v. 1, p. 91-102, 2009.

HEL FAT, C.E.; WINTER, S.G. Untangling dynamic and operational capabilities: strategy for the (n)ever-changing world. **Strategic Management Journal**, n. 32, p. 1244-1250, 2011.

IPEA. **Trajatória Recente dos Indicadores de Inovação no Brasil**. Brasília, 2011. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1659.pdf>. Acesso em 10.mai.2013.

KIM, L. Building technological capability for industrialization: analytical frameworks and Korea's experience. **Industrial and Corporate Change**, v. 8, p. 111-136, 1999.

LALL, S. **Technological Capabilities and Industrialization**. World Development, v. 20, p. 165-186, 1992.

LANGLOIS R.N. Transaction-cost economics in real time. **Industrial and Corporate Change**, n.1, p. 99-127, 1992.

_____.; FOSS, N. Capabilities and governance: the rebirth production in the theory of economic organization. **Kyklos**, n. 52, v. 2, p. 351-385, 1999.

LAWSON, B.; SAMSON, D. Developing Innovation Capability in Organizations: a dynamic capabilities approach. **International Journal of Innovation Management**, n. 5, v. 3, p. 377-400, 2001.

LEWIN, A.Y.; MASSINI, S. Knowledge creation and organizational capability of innovating and imitating firms, in: TSOUKAS H.; MYLONOPOULOS, N. (ORG.) **Organizations as knowledge Systems: Knowledge, Learning and Dynamic Capabilities**, p. 209-237. New York: Palgarve MacMillan, 2003.

MADHOK, A. The organization of economic activity: transaction costs, firm capabilities and the nature of governance. **Organization Science**, v. 7, n. 5, p. 577-590, 1996.

MANUAL DE OSLO. **Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. Organização Desenvolvimento Econômico/FINEP, 2003. Disponível em <http://www.finep.gov.br/dcom/brasil_inovador/arquivos/manual_de_oslo> Acesso em 10.mar.2013.

MASSINI, S.; LEWIN, A.Y.; GREVE, H.E. Innovators and Imitators: organizational reference groups and adoption of organizational routines. **Research Policy**, 2003.

MAYER, K.; ARGYRES, N. Learning to contract: Evidence from the personal computer industry. **Organizational Science**, n. 15, v.4, p. 394-410, 2004.

MAYER, K; SALOMON, R. Contract design as a firm capability: an integration of learning and transaction cost perspectives. **Academy of Management Review**, n. 49, v. 5, p. 942-959, 2006.

MINTZBERG, H. **The Nature of Managerial Work**. Harper & Row, New York, 1973.

_____. **Managing**. San Francisco: Berrett Koehler, 2009.

NELSON, R. R.; WINTER, S.G. **An evolutionary theory of economic change**. Cambridge: Harvard University Press, 1982.

OECD. Organization for Economic Co-operation and Development. **Technology intensity definition**. ISIC rev. 3, 2003. Disponível em: <<http://www.oecd.org/dataoecd/43/41/48350231.pdf>>. Acesso em 30.abr.2013.

PELAEZ, V.; MELO, M.; HOFMANN, R.; AQUINO, D. Fundamentos e Microfundamentos da Capacidade Dinâmica da Firma. **Revista Brasileira de Inovação**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 101-125, 2008

PENROSE, E. **The Theory of the growth of the Firm**. Oxford University Press, 1959.

REICHERT, F. M.; BELTRAME, R. S.; CORSO, K.B.; TREVISAN, M; ZAWISLAK, P. Technological Capabilities Predictor Variables. **Journal of Technology Management and Innovation**, v. 2, p. 41-50, 2011.

RICHARDSON, G.B. The Organization of industry. **Economic Journal**, n. 82, p. 883-896, 1972.

SALVATO, C. Capabilities unveiled: The role of ordinary activities in the evolution of product development processes. **Organization Science**, n. 20, v. 2, p. 384-409, 2009.

SCHUMPETER, J. **The Theory of Economic Development**. Harvard University Press, Cambridge, 1912.

_____. **Capitalism, Socialism and Democracy**. New York: Harper Perennial Modern Thought, 1942.

SKINNER, W. Manufacturing: missing link in corporate strategy. **Harvard Business Review**, n. 47, v. 3, p. 136-145, 1969.

_____. The focused factory. **Harvard Business Review**, n. 52, v. 3, p. 113-121, 1974.

SWINK, M.; HEGARTY, W.H. Core manufacturing capacidades and their links to product differentiation. **International Journal of Operations and Production Management**, n. 18, v. 4, p. 374-396, 1998.

TAMKIN, P; HILLAGE, J.; WILLISON, R. Indicators of Management Capability: Developing a Framework. **The Institute for Employment Studies**, 2002. Disponível em: <<http://www.employment-studies.co.uk/pdflibrary/1452ceml.pdf>>. Acesso em: 01.mai.2013.

TEECE, D.J. Profiting from Technological Innovation. **Research Policy**, v. 15, p. 285-305. Elsevier, 1986.

TEECE, D.J. Reflections on "Profiting from Innovation". **Research Policy**, v. 35, p. 1131-1146, Elsevier, 2006.

_____. Explicating dynamic capacidades: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. **Strategic Management Journal**, v. 28, n. 13, p. 1319-1350, 2007.

_____. Dynamic Capabilities: Routines versus Entrepreneurial Action. **Journal of Management Studies**, n. 49, v. 8, p. 1398-1401, 2012.

TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic Capabilities and Strategic Management. **Strategic Management Journal**, n. 18, p. 509-533, 1997.

TELLO-GAMARRA, J.E. **A Natureza Tecnológico-Transacional e o Desempenho da Firma**. [Tese de doutorado] Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013.

TELLO-GAMARRA, J.E.; ZAWISLAK, P.A. Transactional capability: Innovation's missing link. **Journal of Economics, Finance and Administrative Science**, v. 18, n. 34, pp. 2-8, 2013.

TERZIOVSKI, M. Building Innovation Capability in Organizations – An International Cross-Case Perspective. **Imperial College Press**, 2007.

TRIPSAS, M. Surviving radical technological change through dynamic capability: Evidence from the typesetter industry. **Industrial and Corporate Change**, n. 6, v. 2, p. 341-377, 1997.

TSOUKAS, H. What is management? An outline of a Metatheory. **British Journal of Management**, v. 5, p. 289-301, 1994.

WARD, P.T.; McCREERY, J.K.; RITZMAN, L.P.; SHARMA, D. Competitive priorities in operations management. **Decision Sciences**, v. 29, n. 4, p. 1035-1045, 1998.

WILLIAMSON, O. **The Economic Institutions of Capitalism**. Free Press, New York, 1985.

WINTER, S. Understanding dynamics capacidades. **Strategic Management Journal**, v. 24, n. 10, p. 991-999, 2003.

YAM, R.; LO, W.; TANG, E.; LAU, A. Analysis of sources of innovation, technological innovation capacidades, and performance: An empirical study of Hong Kong manufacturing industries. **Research Policy**, v. 40, n. 3, p. 737-747, 2011.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**, 4^a. ed, Porto Alegre, Bookman, 2010.

ZAHRA, S.A.; SAPIENZA, H.; DAVIDSON, P. Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A review, Model and Research Agenda. **Journal of Management Studies**, n. 43, v. 4, 2006.

ZAWISLAK, P.A.; ALVES, A.C.; TELLO-GAMARRA, J. BARBIEUX, D.; REICHERT, F.M. Innovation Capabilities of the Firm: The Brazilian Experience. In: **9th Globelics International Conference**, Novembro, 2011, Buenos Aires, Argentina. GLOBELICS, 2011.

ZAWISLAK, P.A.; ALVES, A.C.; TELLO-GAMARRA, J. BARBIEUX, D.; REICHERT, F.M. Innovation Capability: From Technology Development to Transaction Capacidade. **Journal of Technology Management & Innovation**, v. 7, n. 2, p. 14-27, 2012.

ZAWISLAK, P.A.; ZEN, A.C.; FRACASSO, E.M.; REICHERT, F.M.; PUFAL, N.A. Types of Innovation in low-technology firms of emerging markets: an empirical study in Brazilian industry. **RAI – Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 10, n.1, p. 04-27, Jan./Mar. 2013a.

ZAWISLAK, P.A.; TELLO-GAMARRA, J.; ALVES, A.C.; BARBIEUX, D.; REICHERT, F.M. Anais da **22nd International Conference on Management of Technology** – IAMOT. Porto Alegre, 14-18 abril, 2013b.

ZAWISLAK, P.A.; FRACASSO, E.M; TELLO-GAMARRA, J.E. Intensidade Tecnológica e Capacidade de Inovação de Firms Industriais. **XV Congresso da Associação Latino Ibero Americana de Gestão de Tecnologia**, ALTEC, 2013.

ZHOU, K.Z.; WU, F. Technological Capacidade, strategic flexibility, and product innovation. **Strategic Management Journal**, n. 31, p. 547-561, 2010.

APÊNDICE A

ROTEIRO PRELIMINAR

IDENTIFICANDO A POSTURA DA EMPRESA QUANTO A INOVAÇÃO

1. Faça um breve relato dos fatos mais marcantes para a empresa.
2. A mudança é importante para sua empresa?
3. Como surgem as mudanças na empresa?
4. O que faz com que as pessoas prefiram os seus produtos ao invés de produtos da concorrência?
5. De onde surgem as ideias para a inovação na empresa?
6. Quem é responsável por selecionar as ideias em que a empresa irá investir?
7. É feito algum acompanhamento da implantação dessas ideias? Caso seja, como se dá esse acompanhamento?
8. Qual o percentual do faturamento bruto da empresa investido em pesquisa e desenvolvimento de produtos?
9. Cite três importantes inovações que aconteceram na história da empresa. Quando aconteceram, de que forma, como surgiu a ideia.
10. Dentre as três inovações citadas, qual considera que contribuiu mais para a evolução das receitas da empresa?
11. Essa inovação foi uma novidade para a empresa, para o setor, para o país ou para o mundo?
12. Faça uma breve descrição do que mudou na empresa para alcançar essa inovação.
13. O que tornava a empresa competitiva antes dessa mudança? E depois?

APÊNDICE B

O Quadro 5 apresenta as questões utilizadas para identificar cada uma das capacidades das empresas estudadas, conforme a revisão de literatura.

Quadro 5 – Questões da Pesquisa

Categoria	OPERACIONALIZAÇÃO	PERGUNTAS
Capacidade de inovação	Lucros extraordinários	<ul style="list-style-type: none"> - Qual foi a última coisa que a empresa fez que resultou em ganhos financeiros expressivos? - Qual o produto mais rentável da empresa?
Capacidade de desenvolvimento	Aquisição, imitação, adaptação, modificação e desenvolvimento de conhecimento e sistemas técnicos para aplicação interna em produtos e processos.	<ul style="list-style-type: none"> - (Em relação ao produto mais rentável da empresa) Como este produto foi criado? Como surgiu a ideia? - Qual é o percentual investido, em relação ao faturamento da empresa, na criação de produtos? Em que tipos de ativos esse valor é investido (compra de tecnologia; desenvolvimento de tecnologia; adaptação de tecnologia) - E com relação a processos? Que tipo de investimento é feito? Os processos são modificados por iniciativas internas? De onde vem o conhecimento para manter ou modificar os processos?
Capacidade de operação	Controle de qualidade; a flexibilidade no processo de produção; as ações de melhoria contínua; a gestão dos estoques; prática de <i>just-in-time</i> ; produção puxada.	<ul style="list-style-type: none"> - Como é feito o controle de qualidade na empresa? - Descreva o processo produtivo da empresa. Existe flexibilidade em sua produção? A flexibilidade é importante em sua área industrial? Por quais motivos? - Que ações ocorrem na empresa no sentido de melhoria contínua? De onde surgem as ideias para essas ações?
Capacidade de gestão	Integração entre as áreas da empresa; estabelecimento e monitoramento de metas e objetivos; existência de normas e procedimentos formais; autonomia relativa na tomada de decisão dentro de níveis hierárquicos; desenvolvimento e gestão dos recursos humanos; políticas de investimento.	<ul style="list-style-type: none"> - Como é a relação entre as diferentes áreas da empresa? Existe troca de informações entre as áreas? Como ela ocorre? A empresa utiliza algum sistema de informação para facilitar o fluxo de informações? Qual? - De que maneira a empresa planeja suas ações? Como as metas e objetivos são divulgados na empresa? - Quem estabelece as regras de conduta na empresa? Existem regras formais? (por exemplo: código de ética, manuais descritivos de cargos e funções, etc.) - Fale sobre o processo de tomada de decisão. Pense que dentro da empresa existem decisões em diferentes níveis: desde o pessoal da produção até os cargos diretivos. Há liberdade relativa para a tomada de decisão? - Como é feita a seleção de pessoal para contratação nos diferentes níveis hierárquicos? Existe um plano de carreira? - A empresa investe em capacitação e/ou treinamento? De que formas? Algum programa de incentivo ao desenvolvimento pessoal dos contratados? - Em relação às finanças, existe alguma política de investimento? Como a empresa lida com a oferta de crédito? Quem é responsável pela definição de como investir os recursos financeiros?

APÊNCICE C

ROTEIRO CAPACIDADES

1. Faça uma breve descrição das mudanças que aconteceram na empresa a partir de “x”².
2. Como se percebeu a necessidade de mudança?
3. Dentre as mudanças citadas, qual a mais importante? Por que?
4. Houve necessidade de contratar pessoal? Por que?
5. Houve necessidade de capacitar pessoal? Por que?
6. Houve necessidade de adquirir equipamentos? Por que?
7. Foi necessário buscar conhecimento? De que forma?
8. Houve mudança nas rotinas? Descreva.
9. Houve necessidade de desenvolver novos processos?
10. Mudou alguma coisa na relação com os fornecedores?
11. Mudou a relação com os concorrentes?
12. Como ficou a posição da empresa diante dos concorrentes depois de “x”?
13. Houve alguma alteração na participação de mercado?
14. Mudou alguma coisa na estratégia da empresa?
15. Houve alterações no processo administrativo da empresa?
16. Os custos foram alterados? Que tipos de custos e de que forma?
17. A eficiência da produção foi afetada? De que forma?
18. O processo de decisão foi afetado? De que forma?
19. Houve necessidade de estabelecer novas normas ou regras a partir de x?

² “x” será substituído pela mudança identificada na entrevista preliminar.

APÊNDICE D

As questões apresentadas no Quadro 6 pretenderam avaliar as práticas da empresa ANTES e DEPOIS da implantação das mudanças. Para cada um dos itens mencionados, o entrevistado respondeu qual era a sua avaliação em cada um dos períodos. Após a classificação, foi solicitado ao entrevistado que explicasse e explorasse as situações em que este identificou mudanças significativas.

Quadro 6 - Antes e Depois da Mudança Estratégica

Área/atividade	Antes			Depois		
Desenvolvimento de Produtos	Alto	Médio	Baixo	Alto	Médio	Baixo
Número de pessoas envolvidas no desenvolvimento de produtos	Alto	Médio	Baixo	Alto	Médio	Baixo
Qualidade dos produtos	Alto	Médio	Baixo	Alto	Médio	Baixo
Flexibilidade da produção	Alto	Médio	Baixo	Alto	Médio	Baixo
Processos produtivos	Alto	Médio	Baixo	Alto	Médio	Baixo
Gestão dos estoques	Alto	Médio	Baixo	Alto	Médio	Baixo
Integração entre os setores	Alto	Médio	Baixo	Alto	Médio	Baixo
Alcance de metas e objetivos	Alto	Médio	Baixo	Alto	Médio	Baixo
Sucesso da Área comercial	Alto	Médio	Baixo	Alto	Médio	Baixo
Existência de normas e procedimentos formais	Alto	Médio	Baixo	Alto	Médio	Baixo
Reputação da empresa no mercado	Alto	Médio	Baixo	Alto	Médio	Baixo