



Revista ADM.MADE

Revista do Mestrado em Administração e  
Desenvolvimento Empresarial - Universidade  
Estácio de Sá

**Revista ADM.MADE, Rio de Janeiro, ano 15, v.19, n.1, p.17-37, janeiro/abril, 2015**

Revista do Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial da Universidade

Estácio de Sá – Rio de Janeiro (MADE/UNESA). ISSN: 2237-5139

Conteúdo publicado de acesso livre e irrestrito, sob licença Creative Commons 3.0.

Editor científico: Marco Aurélio Carino Bouzada

## **Capacidades Dinâmicas e Substantivas: Estudo de Casos em Indústrias Farmacêuticas do DAIA em Anápolis (GO)**

*Maria Aparecida Vaz Evangelista<sup>1</sup>*

*Rony Ahlfeldt<sup>2</sup>*

*Heitor Takashi Kato<sup>3</sup>*

*June Alisson Westarb Cruz<sup>4</sup>*

*Tomas Sparano Martins<sup>5</sup>*

---

Artigo recebido em 04/03/2014 e aprovado em 03/10/2014. Artigo avaliado em *double blind review*.

<sup>1</sup> Doutoranda em Psicologia pelo Programa de Pós-Graduação Coordenação de Pós-Graduação Stricto Sensu, PUCGO (CPGSS/PUCGO). Professora da Escola de Gestão e Negócios da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás). Endereço: Av. Universitária 1.440, Setor Universitário, CEP: 74605-010 - Goiânia, GO . Email: [mave@pucgoias.edu.br](mailto:mave@pucgoias.edu.br).

<sup>2</sup> Doutorando em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração, PUCPR (PPAD/PUCPR). Professor da Escola de Negócios da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Endereço: Rua Imaculada Conceição, 1155, Prado Velho, CEP: 80215-901, Curitiba, PR. Email: [rony.a@pucpr.br](mailto:rony.a@pucpr.br).

<sup>3</sup> Doutor em Administração pela EAESP da FGV. Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração da Escola de Negócios da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR/PPAD). Endereço: Rua Imaculada Conceição, 1155, Prado Velho, CEP: 80215-901, Curitiba, PR. Email: [heitor.kato@pucpr.br](mailto:heitor.kato@pucpr.br).

<sup>4</sup> Professor do Programa de mestrado e Doutorado em Administração (PPAD/PUCPR) e do Programa de Mestrado Profissional em Gestão de Organizações Cooperativas (PPGCOOP/PUCPR). Endereço: Rua Imaculada Conceição, 1155, Prado Velho, CEP: 80215-901, Curitiba, PR. Email: [june.cruz@pucpr.br](mailto:june.cruz@pucpr.br).

<sup>5</sup> Professor do Programa de Pós Graduação em Administração UFPR (PPGADM/UFPR). Endereço: Av. Lothario Meissner, 632 2º andar - Jardim Botânico. CEP: 80210-170 Curitiba-PR E-mail: [tomas.martinsufpr.br](mailto:tomas.martinsufpr.br).

## **Capacidades Dinâmicas e Substantivas: Estudo de Casos em Indústrias Farmacêuticas do DAIA em Anápolis (GO)**

O presente artigo realizou estudo de casos múltiplos, com abordagem descritiva e predominantemente qualitativa, sobre as capacidades dinâmicas e substantivas de empresas de duas organizações pertencentes ao polo farmacêutico de Goiás, localizado no Distrito Agroindustrial de Anápolis (DAIA), em Goiás. O objetivo da pesquisa foi identificar as capacidades dinâmicas e substantivas de duas organizações do polo farmacêutico do DAIA, especificamente entre os anos de 1999 – ano do estabelecimento do marco legal dos medicamentos genéricos no Brasil - e 2013. Foram utilizados dados primários advindos de entrevistas e da aplicação de questionários com gestores do polo farmacêutico e das empresas pesquisadas, e dados secundários de diversas fontes públicas. Os principais resultados do estudo foram: a) a identificação do alto nível de turbulência do ambiente no qual as empresas estudadas estão inseridas; b) a presença, nas duas organizações, de capacidades substantivas para desenvolver novos produtos (incrementais ou inovadores) e para reduzir custos; e c) a capacidade dinâmica, nos dois casos, de transferir conhecimento obtido com uma atividade em outras.

**Palavras-chave:** indústria farmacêutica; capacidades dinâmicas; capacidades substantivas.

**Keywords:** pharmaceutical industry; dynamic capabilities; substantive capabilities.

### **Dynamic and Substantive Capabilities: Case Study in the Pharmaceutical Industry in Anápolis DAIA (GO)**

This paper conducted a multiple case study with predominantly descriptive and qualitative approach about dynamic and substantive capabilities of two organizations belonging to the pharmaceutical hub in Goiás, located at the agro-industrial district in the city of Anápolis (a.k.a. DAIA). The research objective was to identify the dynamic and substantive capabilities of both organizations in the pharmaceutical hub in the Agro industrial District of Anápolis (DAIA), specifically between 1999, year of the establishment of the legal framework of generic drugs in Brazil, and 2013. We used primary data from interviews and questionnaires with managers of pharmaceutical companies in the hub and secondary data from several public sources. The main results of the study were a) authors identified high level of environment turbulence in which the companies studied are inserted b) the presence in both organizations of substantive capabilities to develop new products (incremental or innovative) and to reduce costs, and c) and the dynamic capability, in both cases, to transfer knowledge gained from an activity to others.

## **1. Introdução**

Compreender a relação entre o nível de turbulência do ambiente de determinados segmentos econômicos e a forma como as organizações pertencentes atuam para sobreviver ou, mesmo, para obter vantagens competitivas, tem sido um grande direcionador de pesquisas utilizando a perspectiva das capacidades dinâmicas. O interesse em identificar a forma como essas organizações organizam, combinam, recombina, transferem e exploram seus recursos parece ser crucial para o entendimento tanto da heterogeneidade quanto da capacidade de se manterem em longo prazo.

*Revista ADM.MADE, Rio de Janeiro, ano 15, v.19, n.1, p.17-37, janeiro/abril, 2015.*



A dinâmica do ambiente pressiona as organizações para a mudança. As fontes de pressão em direção às mudanças em geral são originadas pelas mudanças tecnológicas; necessidade de inovação em produtos e processos; alterações na regulamentação do setor; necessidade de crescimento e redução de custos; ou outras capazes de fazer com que as organizações desenvolvam capacidades para alterar suas estruturas e processos e se adaptação ao meio. O fato, segundo Danneels (2002, p. 1), é que “para lidar com as mudanças ambientais, as empresas precisam se renovar”.

Dentre os setores de maior impacto na economia de um país, e também um dos mais dinâmicos, está o farmacêutico. Essa indústria é fortemente regulamentada, investe muitos recursos em pesquisa e desenvolvimento (P&D), e sofre concorrência de grandes empresas multinacionais, sendo que, no caso específico dos medicamentos genéricos<sup>6</sup> no Brasil, sofre concorrência também de grandes empresas nacionais.

A indústria do medicamento genérico foi criada no país a partir da Lei 9.787/99- também chamada de Lei dos Genéricos - que, entre outras mudanças no setor, possibilitou a quebra de patente de medicamentos de grandes consumo e importância para a população. Com isso, estimulou o ingresso, no mercado, de empresas brasileiras destinadas a produzir as formulações desenvolvidas pelas multinacionais. Esse segmento cresceu rapidamente desde a criação da referida lei e transformou-se num mercado extremamente atrativo em termos econômicos, atraindo, a partir de 2007, também as empresas multinacionais de grande porte - o que tem levado a processo de consolidação do setor.

No Distrito Agroindustrial de Anápolis (DAIA), localizado no estado de Goiás, está inserido um dos principais polos farmacêuticos que atuam na cadeia do medicamento genérico no Brasil. Nesse polo estão instaladas tanto produtoras de medicamentos nacionais e multinacionais, quanto produtoras de insumos para essa indústria. Entre as empresas estão a Genix, uma das maiores fornecedoras de cápsulas de gelatina dura vazias do mundo, e o Laboratório Teuto, que produz medicamentos genéricos e similares<sup>7</sup>, entre outros produtos correlatos. Essas duas organizações são consideradas grandes indústrias em seus segmentos e representam parcela significativa do polo farmacêutico do DAIA, sendo, portanto, justificável o interesse sobre as capacidades de ambas.

Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi identificar as capacidades dinâmicas e substantivas de duas organizações do polo farmacêutico do DAIA, especificamente entre 1999 - ano do estabelecimento do marco legal dos medicamentos genéricos no Brasil - e 2013.

---

<sup>6</sup> Medicamento genérico é aquele que, em relação ao medicamento de marca, tem idêntica forma farmacêutica, contendo idêntica composição, qualitativa e quantitativa, de princípio ativo, sendo absorvido em igual quantidade e na mesma velocidade pelo organismo de quem os utiliza. Os genéricos podem ser trocados pelos medicamentos de marca quando o médico não se opuser à substituição (ANVISA, 2000).

<sup>7</sup> Medicamento similar contém, em relação ao medicamento de referência, os mesmos princípios ativos, concentração, forma farmacêutica, via de administração, posologia e indicação terapêutica, mas não lhe é bioequivalente. Sendo assim, não pode substituir os remédios de referência, ou seja, aqueles que têm suas marcas amplamente conhecidas, na receita (ANVISA, 2000).

## 2. Capacidades Dinâmicas

Com o objetivo de encontrar explicação para a obtenção e manutenção da vantagem competitiva alcançada pelas organizações, diversas correntes teóricas lançaram luz sobre essa temática.

Vasconcelos e Cyrino (2000, p. 22) propuseram a divisão em dois grandes eixos das teorias da estratégia que abordam a questão da vantagem competitiva. O primeiro deles trata da origem da vantagem competitiva, seja em decorrência do posicionamento adotado em face da estrutura da indústria, da dinâmica da concorrência e do mercado (PORTER, 1980) ou em face dos atributos internos da organização (PRAHALAD; HAMEL, 1990; BARNEY, 1991; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). O segundo eixo teórico que trata da heterogeneidade do desempenho das organizações focaliza a mudança, a inovação e a dinâmica da concorrência.

Estudos sobre capacidades, sobre competências e sobre recursos organizacionais, por estabelecerem relação entre elementos internos e a obtenção de vantagem competitiva, fazem parte do primeiro eixo. Para fins deste estudo, destacam-se a teoria ou a visão baseada em recursos (VBR), e a abordagem das capacidades dinâmicas, que surgiu como forma de explicar mais adequadamente como ocorre a obtenção de vantagens competitivas em ambientes turbulentos (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997; EISENHARDT; MARTIN, 2000). Segundo Ito et al. (2013, p. 5) as capacidades dinâmicas estariam dentro dos estudos de VBR e são estudos que testam “[...] como recursos específicos melhoram o desempenho competitivo da firma por meio da operacionalização e interação com determinadas capacidades dinâmicas.”

Como um desdobramento da VBR, a abordagem das capacidades dinâmicas parte da premissa de que o simples fato de uma organização possuir recursos de forma estática não lhe garante vantagem competitiva (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). Para essa abordagem, as organizações em ambientes turbulentos precisam desenvolver a capacidade de rapidamente alterar sua configuração de recursos. Sob esse ponto de vista, dada a dinamicidade dos ambientes, os recursos se tornam rapidamente obsoletos, o que leva à necessidade de constante adaptação e, em consequência, à impossibilidade de construir vantagens competitivas sustentáveis (EISENHARDT; MARTIN, 2000). Para Lee e Kelley (2008), as organizações correm risco ao desenvolverem apenas rotinas repetitivas que contribuam para a seleção e para a integração de recursos em contextos nos quais as situações são conhecidas e pouco mutáveis. Para esses autores, as capacidades organizacionais não são capazes de dar respostas adequadas em ambientes de mudanças, sendo, então, requeridas capacidades dinâmicas. Nesse sentido, Helfat e Peteraf (2009, p. 91) consideram como ambicioso o objetivo das pesquisas sobre capacidades dinâmicas, uma vez que estudos que utilizam tal abordagem procuram “entender como as firmas podem sustentar uma vantagem competitiva respondendo e criando mudanças ambientais”.

Diversos autores apresentaram definições sobre o que são capacidades dinâmicas, e observa-se que parece haver convergência entre os conceitos. Entretanto, uma das diferenças reside na ênfase que os pesquisadores dão a um ou a outro elemento em

particular (CAMARGO; MEIRELLES, 2012). Para Helfat et al. (2007), capacidade dinâmica é a capacidade de uma organização criar, estender ou modificar sua base de recursos propositadamente. Esses autores explicitam, na definição, que deve existir um mínimo de intencionalidade dos gestores para que se considere como uma capacidade e para que se diferencie dos resultados obtidos pelo mero acaso. Outro ponto importante deste conceito - os recursos - é complementado pelo entendimento de Eisenhardt e Martin (2000), que consideram que as capacidades dinâmicas alteram a base de recursos da empresa, o que inclui seus ativos físicos, humanos e organizacionais.

Teece, Pizano e Shuen (1997, p. 516) definem capacidade dinâmica como “a habilidade da organização para integrar, construir e reconfigurar as competências internas e externas para se adaptar rapidamente às mudanças ambientais”. O conceito destaca a relação das capacidades dinâmicas com as mudanças do ambiente, e a adaptação organizacional resultante desta habilidade. Em face desta linha conceitual é que as capacidades dinâmicas ficaram amplamente vinculadas com organizações que operam em ambientes turbulentos, e que exigem, portanto, maior dinamismo na alteração de seu conjunto de recursos. Conforme esclarecem Maciel et al. (2012, p. 603), “que o que é dinâmico é a transformação causada por uma espécie de rotina sobre os recursos e não a capacidade em si, como a expressão ‘capacidades dinâmicas’ parece sugerir”.

Corroborando a definição anterior, Winter (2003) considera que dinâmico conota mudança, e acresce a diferença entre capacidades dinâmicas e capacidades ordinárias (ou de nível zero). Segundo esse autor, capacidades ordinárias seriam aquelas triviais, como, por exemplo, o desenvolvimento, a produção ou a venda dos produtos. Danneels (2010, p. 3) entende que essas seriam as competências de uma organização, ou seja, “a configuração de recursos que permite à firma realizar uma determinada tarefa”. Já as capacidades dinâmicas, ou as competências de segunda ordem (DANNEELS, 2002), são aquelas que estendem, que alteram ou que criam capacidades ordinárias, sendo, portanto, a habilidade de construir novas competências. As capacidades dinâmicas exercem o papel de controlar, habilitando ou inibindo as taxas de mudanças nas rotinas operacionais (ZOLLO; WINTER, 2002).

Zahra, Sapienza e Davidsson (2006) utilizam o conceito de capacidades substantivas como análogo ao de ordinárias. Para esses autores, a capacidade substantiva é o conjunto de habilidades e de recursos que resolvem um problema ou que alcançam um resultado, enquanto as capacidades dinâmicas são as habilidades de mudar ou de reconfigurar capacidades substantivas existentes. Para ilustrar, pode-se considerar que desenvolver produtos é uma capacidade ordinária, por outro lado, alterar a forma como a organização desenvolve produtos é uma capacidade dinâmica. Por conseguinte, consideram três elementos importantes para o processo de adaptação das rotinas e dos recursos em ambiente dinâmicos:

- (1) a habilidade para resolver problemas (capacidade substantiva);
- (2) a presença de rápidas mudanças nos problemas (uma característica ambiental);
- e (3) a habilidade de mudar a forma como a firma resolve seus problemas (uma capacidade dinâmica de alta ordem para alterar capacidades) (ZAHRA; SAPIENZA; DAVIDSSON, 2006, p. 921).

Diante da diferença e da relação estabelecida entre capacidades substantivas e dinâmicas, fica evidente a aplicação dos conceitos em ambientes que requerem mudanças em face das turbulências ou da imprevisibilidade, seja competitiva, tecnológica, político-legal ou social, entre outras variáveis de impacto. O desenvolvimento de capacidades dinâmicas torna-se essencial para que a organização tanto sobreviva quanto tenha condições de gerar vantagens sobre seus concorrentes. Assim, se, por um lado, os tomadores de decisão são atores-chave das mudanças, por outro, ao se incorporarem nas rotinas da firma e sendo utilizadas na reconfiguração da base de recursos as capacidades dinâmicas podem resultar no descarte de recursos ociosos ou que estão se deteriorando, ou mesmo para combinar recursos de maneiras inovadoras que desenvolvam praticamente novos recursos substanciais em mercados existentes ou novos (ZAHRA; SAPIENZA; DAVIDSSON, 2006).

A inovação a partir das capacidades dinâmicas é essencial para a sobrevivência e para a obtenção de maiores níveis de competitividade. A renovação nas organizações envolve a construção e a expansão das competências ao longo do tempo, o que frequentemente gera mudanças na composição e no domínio do mercado (FLOYD; LANE, 2000). As rotinas de aquisições, a formação de alianças e a inovação em produtos são exemplos de atividades que contribuem para a renovação e para a reconfiguração da base de recursos organizacionais,

Segundo Eisenhardt e Martin (2000), esses exemplos estão vinculados a quatro rotinas específicas de mudança no conjunto de recursos da empresa: integração de recursos (por exemplo, combinação de variadas habilidades e de experiências funcionais para criar produtos e serviços que geram receita); reconfiguração de recursos (por exemplo, criação de novos produtos a partir do conhecimento adquirido em uma variedade de projetos anteriormente realizados para muitas indústrias e clientes); alocação de recursos (distribuição de recursos escassos); e ganhos e liberação de recursos, que são as rotinas de criação de conhecimento ou de obtenção de novos recursos para a empresa a partir de fontes externas.

Zollo e Winter (2002) contribuem em especial com a última rotina, asseverando que o investimento deliberado em aprendizagem organizacional pode facilitar a criação e a modificação das capacidades dinâmicas para o gerenciamento de aquisições ou de alianças. Entretanto, Danneels (2010) considera que esses processos pelos quais as capacidades dinâmicas atuam na renovação dos recursos ainda são considerados como uma 'caixa preta', porque "[...] há falta de conhecimento sobre como a capacidade dinâmica é exercida, ou seja, como e por que os modos de alteração dos recursos são usados" (p. 2).

### **3. Contextualização da Indústria Farmacêutica**

Uma vez que a presente pesquisa tem, como objeto de análise, organizações pertencentes à indústria farmacêutica, faz-se necessário contextualizar tal setor econômico, de forma a identificar seu *modus operandi* e a enriquecer a compreensão dos processos, das decisões e das mudanças relativas às organizações pesquisadas.

Segundo Palmeira Filho e Pan (2003, p. 5), o uso de medicamentos, juntamente com a alimentação, com a higiene e com cirurgias, é considerado uma forma de o ser humano obter saúde. Existem diversas classificações e grupos de medicamentos, destacando-se os “alopáticos, homeopáticos, produtos da medicina tradicional chinesa, produtos da medicina ayurvédica<sup>8</sup> e fitoterapia ocidental”. No que tange os medicamentos alopáticos, esses, segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) (ANVISA, 2010, p. 53), “são produzidos nas indústrias em larga escala, ou em farmácias de manipulação de acordo com a prescrição médica. São os principais produtos farmacêuticos vendidos nas farmácias e drogarias”.

Em termos históricos, Rodrigues (2009, p. 35) considera que a indústria farmacêutica no Brasil apresenta dois momentos bastante distintos, sendo o primeiro momento aquele que

[...] durou até o fim da década de 90, caracterizado pelo domínio absoluto dos grandes laboratórios multinacionais; e o segundo, reflete o crescimento das indústrias brasileiras com a implantação da lei dos medicamentos genéricos nº 9787/99, que nesses dez anos [período entre a lei e a pesquisa], colocou as indústrias nacionais na liderança do setor em volume de vendas.

No conjunto, estima-se em R\$ 70 bilhões o consumo de medicamentos no Brasil para o ano de 2013, sendo 12% superior a 2012 (IBOPE, 2013). Em relação aos medicamentos genéricos, esses em 2002 representavam 5,7% das vendas por unidade no Brasil, e em 2012 a participação chegou a 24% - ou seja, a participação de mercado desses produtos praticamente quintuplicou em 10 anos (BRASIL, 2012). Assim, diante do crescimento médio de 7% ao ano e da rentabilidade de 15%, é considerada como uma indústria com alto nível de atratividade, em especial se comparada a outras indústrias, como a automobilística, a varejista e a de alimentos (RENOVATO, 2008).

O Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE) (IBOPE, 2013) projetou que o gasto de cada brasileiro com remédios no ano de 2013 poderia alcançar, em média, R\$ 430,92. De forma a quantificar e a explorar os dados sobre esse mercado, a seguir apresentam-se as estimativas de consumo dos brasileiros por classe social e do faturamento para 2013 (ver Tabela 1).

De acordo com o estudo (IBOPE, 2013), a classe C deve corresponder por quase metade do consumo de medicamentos no País, com potencial de R\$ 32 bilhões, ou seja, 45% do total de faturamento esperado para 2013.

Observa-se, também, processo de consolidação no setor, com diversas empresas nacionais, em especial as que atuam com medicamentos genéricos, sendo adquiridas ou realizando fusões com multinacionais. Tal processo se intensificou principalmente pelos altos investimentos em P&D, pela necessidade constante de atualização tecnológica, “além

---

<sup>8</sup> “A medicina ayurvédica, que remete a Ayurveda, é o nome dado ao conhecimento médico desenvolvido na Índia há cerca de 7 mil anos, o que faz dela um dos mais antigos sistemas medicinais da humanidade” (WIKIPÉDIA, 2013, sem página definida).

de todos os testes clínicos necessários com vistas a aumentar a segurança e eficácia dos medicamentos” (RODRIGUES, 2009, p. 32). Assim, está ocorrendo aumento da participação de empresas estrangeiras com unidades instaladas no País, atuando na fabricação, na formulação ou mesmo na importação de medicamentos (RODRIGUES, 2009; PALMEIRA FILHO; PAN, 2003).

**Tabela 1 - Estimativas de consumo de remédios dos brasileiros por classe social e de faturamento para 2013**

Classe Social	Estimativa de Faturamento (R\$)
A	6,6 bilhões
B	24 bilhões
C	32 bilhões
D e E	8,6 bilhões

Fonte: IBOPE (2013)

Em termos de cadeia produtiva farmacêutica, de forma resumida, as duas principais etapas são a de síntese química - na qual ocorre a transformação de extratos vegetais e de intermediários químicos em princípios ativos também denominados de farmoquímicos - e a etapa farmacêutica, que é o processo de conversão da química em medicamentos (PALMEIRA FILHO; PAN, 2003; CAPANEMA, 2006). De modo mais abrangente, uma cadeia farmacêutica pode atuar em diferentes níveis, executando atividades que vão desde P&D, até a produção de farmoquímicos, a produção de especialidades terapêuticas, e as atividades de Marketing e de vendas (PALMEIRA FILHO; PAN, 2003). Quanto mais níveis um país detiver desta cadeia, maior seu grau de capacitação na produção de medicamentos.

De modo mais específico quanto ao mercado de medicamentos genéricos, uma vez que essa indústria é relativamente nova no País – onde se iniciou em 1999, com a Lei dos Genéricos - Abreu (2004) apud QUENTAL et al. (2008) considera que são três os principais desafios que foram impostos às empresas nacionais para se habilitarem à competição: a) a capacitação em produção para alcançar menores custos; b) o acesso aos canais de distribuição; e c) o lançamento de medicamentos genéricos de forma pioneira.

Portanto, no que tange à inovação no segmento de genéricos brasileiro, Palmeira Filho e Capanema (2010b, p. 3) consideram que “apesar do cenário otimista e dos espaços ocupados pelas empresas nacionais, não existem indícios que esse posicionamento conduza, automaticamente, essas empresas para investimentos mais arrojados em drogas inovadoras”. Isso ocorre porque esse tipo de segmento, dada sua origem pautada na quebra de patentes, e pelas perspectivas de expansão do mercado, por si só não gera estímulos para a produção local dos farmoquímicos, e, conseqüentemente, não promove a inovação. As empresas que desenvolvem produtos inovadores são consideradas exceção neste mercado (QUENTAL et al., 2008).

Entretanto, considerando pela perspectiva evolucionária da inovação, Palmeira Filho e Capanema (2010b) argumentam que é possível a essas empresas - principalmente as que atuam com produtos e processos de maior complexidade - o desenvolvimento de competências tecnológicas para criar produtos inovadores. Tal fenômeno pode ocorrer, segundo os autores, em face da geração de capacidades tecnológicas impulsionadas pelo alto nível de produção de medicamentos e pelo desenvolvimento de habilidades durante as atividades de engenharia reversa. "Em outras palavras, a inovação exige um acúmulo de competências que se inicia com aquelas necessárias à imitação ou ao que se [...] denomina de 'imitação criativa'" (PALMEIRA FILHO; CAPANEMA, 2010b, p. 4).

#### 4. Aspectos Metodológicos da Pesquisa

A estratégia de pesquisa utilizada foi o estudo de casos múltiplos com abordagem descritiva e predominantemente qualitativa. Segundo Triviños (1987, p.133), o estudo de caso "é uma categoria de pesquisa cujo objeto de estudo é uma unidade que se analisa profundamente". Para Woodside (2010), tal entendimento profundo dos atores e das organizações se faz em estudos ao longo do tempo. Já para Stake (2005), caso é uma unidade específica, um sistema delimitado num contexto histórico, cultural, físico e social, cujas partes são integradas.

A escolha do estudo de caso se justifica também por ser um método robusto e útil para examinar eventos contemporâneos, em especial quando os fenômenos não possibilitam manipulação (YIN, 1987). O direcionamento desse método, de acordo Fachin (2006, p. 45)

[...] dá-se com a obtenção de uma descrição e compreensão completas das relações dos fatores em cada caso, sem contar o número de casos envolvidos. Conforme o objetivo da investigação, o número de casos pode ser reduzido a um elemento caso. Às vezes, uma análise detalhada desses casos selecionados pode contribuir para a obtenção de ideias sobre possíveis relações.

Os dois casos estudados – as empresas Teuto e Genix – respectivamente denominadas de Caso 1 e Caso 2, e mais bem detalhadas na próxima seção desse artigo, têm, em comum, o fato de terem sido originalmente fundadas no Brasil, de participarem do polo farmacêutico do DAIA e de pertencerem a corporações com amplo nível de diversificação vertical e horizontal, ambas concentradas no setor farmacêutico ou correlatos, como cosméticos e de bens de consumo. Por outro lado, enquanto a empresa Teuto produz medicamentos, a empresa Genix produz cápsulas para a indústria de medicamentos.

Quanto ao método qualitativo, Richardson (1989, p. 38) considera que ele "difere, em princípio, do quantitativo, à medida que não emprega um instrumental estatístico como base do processo de análise de um problema". Bardin (1995, p 115) afirma que a abordagem qualitativa "corresponde a um procedimento mais intuitivo, mas também mais maleável e mais adaptável".

Os dados primários foram coletados por meio de entrevista e da aplicação de questionário com roteiro estruturado com gestores das organizações pesquisadas e com o representante executivo do Sindicato das Indústrias Farmacêuticas no Estado de Goiás. As entrevistas duraram em média uma hora e trinta minutos, e o questionário foi encaminhado por e-mail. Também foi lançado mão de dados secundários coletados em *sites* especializados e das próprias organizações pesquisadas, e de matérias em jornais e em revistas que tratassem dos casos 1 e 2 apresentados a seguir.

As categorias analisadas foram as capacidades dinâmicas e substantivas, e, para tal empreendimento, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo de modo permitir inferências específicas ou interpretações causais sobre os dados levantados (BARDIN, 1995). Essa técnica permite, ainda, descrever a complexidade de determinado problema, possibilitando a análise da interação de certas categorias analíticas:

De igual modo, em análise de conteúdo, a mensagem pode ser submetida a uma ou várias dimensões de análise. Classificar elementos em categorias impõe a investigação do que cada um deles tem em comum com outros. O que vai permitir o seu agrupamento, é a parte comum existente entre eles (BARDIN, 1995, p.118).

## 5. Apresentação e Análise das Evidências

### 5.1. O Distrito Agroindustrial de Anápolis Goiás (DAIA)

As organizações participantes deste estudo, além de pertencerem à cadeia produtiva da indústria farmacêutica, estão instaladas no DAIA. Considerado como “exemplo bem sucedido da política de industrialização” do estado de Goiás, o DAIA foi inaugurado em 1976 como forma de fomentar a industrialização do estado de Goiás, que tem sua economia fortemente ligada à agricultura e ao beneficiamento de cereais (CUNHA, 2010, p. 70). Entre os motivos para que as indústrias lá se instalassem estava o apoio do poder público por meio de incentivos expressos na Lei Estadual nº 7.700/73, que criou o Fundo de Expansão da Indústria e do Comércio.

Atualmente, no distrito, que ocupa área aproximada de 1700 hectares, que se situa em ponto estratégico entre Goiânia e Brasília, e que conta com acesso a outras regiões do País - entre elas os portos exportadores de Vitória, do Rio de Janeiro, de Sepetiba e de Santos - estão instaladas em torno de 140 empresas de vários portes e segmentos. Merecem destaque a CAO A (montadora de veículos Hyundai), a Cecrisa (cerâmica), a Hering (têxtil) e 20 empresas que formam o polo farmacêutico.

Para dar suporte e qualificação às operações das empresas instaladas no DAIA, entidades de apoio e de representação, como a Associação Comercial Industrial de Anápolis (ACIA), o Núcleo Regional da Federação da Indústria do Estado de Goiás (FIEG), as instituições do Sistema S (SESI, SENAI e IEL) e o Instituto de Certificação Qualidade Brasil (ICQ Brasil), compõem o distrito fisicamente ou por meio de ações aos associados.

Especificamente em relação ao ramo farmacêutico, no DAIA está instalado um dos

maiores polos farmacêuticos da América Latina. São, ao todo, 20 empresas do segmento, as quais empregam cerca de 5 mil trabalhadores e produzem aproximadamente 40 milhões de unidades de medicamentos por mês, com destaque para os similares e para os genéricos. Entre as empresas do polo farmacêutico estão os laboratórios Teuto (com participação de 40% adquirida pela Pfizer em 2010), Hypermarcas (que abrange as marcas Neo Química e Brainfarma), Greenpharma, Vitapan, Genix, Melcon do Brasil (da qual 40% de participação cabe ao Laboratório Aché) e Geolab (SANTANA, 2005). A grande maioria dessas empresas está voltada para a cadeia de produção dos medicamentos genéricos e seus componentes.

Dada a predominância de laboratórios que produzem medicamentos genéricos ou similares, segundo dados primários extraídos de entrevista com o presidente executivo do Sindicato das Indústrias Farmacêuticas no Estado de Goiás (SINDIFARGO), uma das características desse polo farmacêutico é que a produção desses tipos de medicamentos não requer amortização dos elevados valores investidos em P&D de novas moléculas. Outra questão é que, a partir da quebra da patente do medicamento de marca, o mercado passa a aumentar a oferta de produtores de matéria prima, o que baixa consideravelmente os custos. O entrevistado corroborou a informação de que o segmento está em processo de consolidação no qual grandes grupos internacionais estão adquirindo as empresas nacionais, ou seja, afirmou que “as empresas internacionais estão comprando a indústria de genéricos no Brasil”.

Quanto aos investimentos, segundo o mesmo entrevistado, como o objetivo principal é aumentar a produtividade, os maiores são realizados na produção, na automação, nas melhorias de processos e nos ganhos de produtividade. Além disso, apesar de serem produzidos a partir da quebra de patentes, a produção de medicamentos genéricos exige investimento em pesquisa para lançamento de novos produtos, e esse investimento tem crescido entre as empresas que compõem o DAIA.

Diante desta breve contextualização do DAIA e do polo farmacêutico, a seguir são apresentados os dois casos estudados, bem como a análise dos dados primários e secundários coletados visando a atingir ao objetivo geral deste estudo.

## 5.2. Caso 1: Laboratório Teuto Brasileiro S/A

O Laboratório Teuto, fundado em 1947 em São Paulo, produz e comercializa medicamentos genéricos, genéricos de marca<sup>9</sup> e medicamentos isentos de prescrição (MIPs), além da linha hospitalar, de fitoterápicos, de suplementos alimentares e de cosméticos (TEUTO, 2013). Em meados de 1993, já instalada no DAIA, a empresa inaugurou sua nova sede de 12 mil metros quadrados de área construída. Em 2010, a Pfizer, laboratório farmacêutico multinacional americano, comprou 40% da Teuto por R\$ 400 milhões, com opção de obter os demais 60% até 2014.

O Laboratório Teuto/Pfizer é o maior complexo farmacêutico da América Latina. As instalações medem um milhão de metros quadrados, sendo 105 mil metros quadrados de área construída. A empresa tem aproximadamente 2.850 funcionários. O portfólio de

---

<sup>9</sup> Também conhecidos como medicamentos similares.

produtos apresenta mais de 700 apresentações de medicamentos genéricos. A organização tinha previsão de crescimento da produção de 40% no ano de 2013, o dobro da média do mercado no qual atua (PALMEIRA FILHO; CAPANEMA, 2010b). Os clientes do laboratório dividem-se entre distribuidoras e farmácias do mercado brasileiro, de Portugal, de países da América Central, da América do Sul, da África e do Oriente Médio.

Além das fontes secundárias de evidências, as principais informações que possibilitaram a análise sobre as capacidades dinâmicas e substantivas do Laboratório Teuto foram levantadas por meio questionário respondido por um dos principais gestores da organização. Cabe destacar que o respondente já atuava na Teuto antes de essa ser parcialmente adquirida pela Pfizer.

A partir das evidências apresentadas na revisão da literatura, na contextualização da indústria de medicamentos genéricos no Brasil e na apresentação do DAIA, o ambiente de atuação do Laboratório Teuto pode ser classificado como competitivo, dinâmico, fortemente impactado por inovações em produtos, e por mudanças tecnológicas, legais e mercadológicas. Em consequência, na apresentação e na análise a seguir, o intuito foi discutir as capacidades que a Teuto desenvolveu a partir das ações, das estruturas e dos recursos.

Resgatando apenas a trajetória mais recente do Laboratório Teuto, as evidências permitem afirmar que, apesar dos mais de 60 anos de fundação da empresa, a principal oportunidade identificada e aproveitada foi o ingresso, no mercado de medicamentos genéricos, em meados dos anos 2000. Tal estratégia resultou em mudanças em vários pontos relacionados à organização, entre eles o mercado-alvo, os concorrentes, os produtos, o porte e o direcionamento de P&D.

Para atuação neste segmento, a Teuto estabeleceu prioridades e ações em três áreas: a inovação em produtos, o crescimento e os custos. Quanto à inovação em produtos, a organização destina 1% do faturamento para pesquisa que possa gerar novas moléculas. Considerando que, segundo o estudo de Quental et al. (2008), são poucos os casos de empresas inovadoras em produtos no segmento de genéricos no Brasil, o valor investido pela Teuto pode ser considerado expressivo. Porém, o investimento da empresa estudada é pequeno quando comparado com a indústria farmacêutica internacional que desenvolve medicamentos de marca, cuja média de investimento em P&D é em torno de 14% do faturamento líquido (PALMEIRA FILHO; CAPANEMA, 2010). De qualquer modo, dadas as características de seu ambiente competitivo, pode-se afirmar que a Teuto é uma empresa que investe em inovação de produtos.

Outro dado que corrobora a afirmação anterior é o patrocínio e a parceria da Teuto com o Instituto de Ciências Farmacêuticas (ICF) desde a fundação deste último em 2002. O ICF foi o primeiro laboratório brasileiro de bioequivalência e biodisponibilidade certificado pela ANVISA e pelo Instituto de Salud Publica del Chile (ISP). Além destes estudos, o instituto realiza análises de controle de qualidade e desenvolve métodos e validação.

Destaca-se que, segundo o gestor que participou da pesquisa, as inovações estão concentradas nos produtos e na produção, não apresentando inovações significativas nas

áreas de logística, de Marketing, de gestão de pessoas ou na gestão em geral. Por outro lado, ao ser questionado sobre áreas prioritárias para desenvolvimento, além de citar as áreas de produção e de P&D, acresceu as áreas de projetos e de gestão.

Um segundo ponto de destaque na pesquisa está relacionado às práticas de redução de custos e de participação de mercado. Seguindo a lógica apresentada no estudo de Abreu (2004) *apud* Quental et al. (2008), a Teuto parece adotar a estratégia de redução de custos e de aumento da abrangência de mercado. Segundo o gestor da empresa, ela atua a partir de planejamento estratégico, realiza diversas análises de mercado e tem os concorrentes como um de seus principais referenciais para orientar as mudanças. Nos últimos anos, a empresa adquiriu máquinas de última geração para a produção de medicamentos. Assim, segundo o pesquisado, os principais diferenciais da Teuto em relação à concorrência são a inovação, a qualidade, a produção e o nível de automação.

Quanto à qualidade, foi levantado por essa pesquisa, a partir de evidências secundárias, que a organização mantém um departamento de controle da qualidade, composto por diversos laboratórios: de equivalência farmacêutica, de análises físico químicas, de análises microbiológicas, de desenvolvimento analítico, e de desenvolvimento e de análises de materiais de embalagens. Assim, o departamento de controle da qualidade tem o objetivo de fazer com que a organização cumpra com as especificações dos produtos de acordo com os compêndios nacionais e internacionais.

### 5.3. Caso 2: Genix Indústria Farmacêutica Ltda.

O papel da Genix na cadeia produtiva é de fornecedora de insumo para medicamentos. Instalada no DAIA desde 2001, segundo dados da própria empresa (GENIX, 2013), a Genix é uma das maiores produtoras de cápsulas de gelatina dura vazias do mundo, tendo atualmente quadro com 340 funcionários. A empresa faz parte de grupo composto por outras três empresas: a Gemini (que produz fracionadores de insumos farmacêuticos), a Bisnago (que fabrica bisnagas de alumínio para laboratórios de cosméticos) e a Leviale (que fornece insumos para indústrias de cosméticos de farmácias de manipulação).

As cápsulas servem, ao mesmo tempo, para proteger o medicamento, para lhe dar uma forma farmacêutica e para “facilitar a sua utilização e obter o efeito terapêutico desejado com características apropriadas a uma determinada via de administração” (BRASIL, 2011 p. 10). No caso das cápsulas de gelatina dura, segundo Zampieri et al. (2005, p. 73) elas contribuem para os casos nos quais os medicamentos devem ser ingeridos via oral, já que

[...] embora essas formas farmacêuticas sejam absorvidas no trato gastrointestinal, há regiões ao longo deste sistema onde certos fármacos são melhor absorvidos. Por exemplo, existem fármacos que por serem irritantes ao estômago ou sensíveis ao baixo valor do pH do suco gástrico (entre 1,0 e 2,5) devem passar intactos pelo estômago para serem absorvidos no intestino. Isso é possível protegendo a forma farmacêutica com revestimentos ditos gastro-resistentes.

Em face das características dos produtos e das exigências dos mercados regulador e consumidor, a organização atua com tecnologia considerada de nível internacional e com grande capacidade produtiva. O controle de qualidade é necessário durante todo o processo produtivo de forma a garantir as características físico-químicas e microbiológicas conforme a legislação vigente.

Como pano de fundo da análise dos dados primários e secundários da empresa Genix, seguiu-se lógica similar à análise das evidências do primeiro caso. Ou seja, a partir das evidências apresentadas na revisão da literatura, da contextualização do mercado de genéricos no Brasil, da descrição do DAIA, das evidências secundárias sobre a organização, e da entrevista estruturada com o diretor presidente da Genix, seu ambiente de atuação foi considerado como dinâmico. Essa consideração se deve ao fato de o ambiente ser fortemente impactado por inovações em produtos e em processos, pelo surgimento de novas tecnologias, por alterações no marco legal e pela ampla concorrência com empresas chinesas, indianas e americanas, conforme se observará na descrição a seguir.

Segundo o entrevistado, apesar de ser a única empresa fabricante no País, o ambiente é considerado altamente competitivo em face da pressão concorrencial das empresas chinesas e indianas. A entrada dos concorrentes internacionais depende da variação cambial, que impacta significativamente nas vendas da Genix no Brasil, pois a baixa no valor do dólar aumenta a concorrência dos produtos importados. Com isto, precisaram adaptar a estrutura de custos ao mercado internacional, que é quem regula os preços. Muitas mudanças que ocorrem na estrutura e na estratégia da Genix são motivadas pelas exigências do mercado.

A empresa Genix foi criada a partir da identificação da oportunidade de fazer parte da cadeia produtiva do medicamento e dos incentivos fiscais proporcionados pelo DAIA. O foco, desde o início do empreendimento, foi no crescimento do segmento de genéricos e similares, e, para isso, a empresa realizou alterações tecnológicas nos equipamentos e nos sistemas, que inclusive lhe garantiram a obtenção do Prêmio FINEP de Inovação<sup>10</sup> em 2006.

Nesse período de estabelecimento no mercado, a empresa apresentou duas inovações em relação a produtos e a clientes. A primeira foram suas próprias cápsulas de gelatina dura vazia, desenvolvidas e patenteadas com marca registrada como Extracaps. As cápsulas apresentam *design* específico desenvolvido para garantir alto nível de eficácia e de confiabilidade no envase em máquinas de alta velocidade. Além disto, a empresa executa gravações na tampa ou no corpo das cápsulas, de modo que os clientes possam personalizar os produtos conforme suas próprias marcas e cores.

Outra inovação que contribuiu para o rápido crescimento e para o estabelecimento da empresa no mercado foi a máquina fornecida aos clientes para que eles fossem capazes de travar as cápsulas - ou seja, de fechar o medicamento de maneira que impossibilite o vazamento dos componentes. Desde então a empresa cresce em torno de 5% ao ano,

---

<sup>10</sup> "O Prêmio Finep de Inovação foi criado em 1998 para reconhecer e divulgar esforços inovadores realizados por empresas, instituições sem fins lucrativos e pessoas físicas, desenvolvidos no Brasil e já inseridos no mercado interno ou externo, a fim de tornar o País competitivo e plenamente desenvolvido por meio da inovação." (FINEP, 2014)

embora no ano de 2012 esse crescimento tenha sido de 10%, considerado acima da média do mercado de cápsulas segundo o entrevistado.

A Genix desenvolve diversos projetos voltados à inovação, sendo os prioritários aqueles capazes de gerar melhoria da produtividade, como a nova forma de secagem estabelecida por meio do filete de secagem, que gerou ganhos de tempo no processo produtivo.

Os demais projetos de inovação estão relacionados ao desempenho dos produtos, ao uso de resíduos do processo produtivo e a novas tecnologias. Quanto aos produtos, observam-se duas ações de inovação: uma delas apenas incremental, adicionando novas cores e tamanhos às cápsulas conforme demanda dos próprios clientes. A outra trata de um projeto para o desenvolvimento de cápsulas que não dissolvem no estômago, chamadas de gastroresistentes, para as pessoas que têm hiperacidez gástrica. Este tipo de cápsula passa pelo estômago e é digerida apenas no intestino. Essas pesquisas são desenvolvidas em parceria com a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e com o Serviço Nacional da Indústria (SENAI).

Os dois últimos projetos de inovação identificados na pesquisa têm objetivos voltados para o longo prazo. O projeto de utilização de resíduos tem, como objetivo, desenvolver, em conjunto com outras indústrias, um filme para a produção de sacolas plásticas biodegradáveis com as aparas que sobram da produção das cápsulas. O outro projeto realizado em parceria com o laboratório da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Goiás (UFG) concentra-se em desenvolvimento de nanotecnologia.

Um risco aos negócios da Genix parece ser gerado pela principal matéria-prima das cápsulas que produz – a gelatina bovina. Por um lado, por ser de origem animal, a matéria prima tem mercado em outros produtos, como gêneros alimentícios, bem como a diminuição do rebanho afeta-lhe diretamente os custos e o acesso. Por outro lado, doenças no rebanho, como a da ‘vaca louca’, impossibilitam a entrada do produto em determinados mercados internacionais.

Alguns concorrentes internacionais utilizam a gelatina de porco para reduzir esse risco. Porém, há pressão por substituir a gelatina de origem animal pela vegetal, derivada da celulose, como matéria prima para a fabricação das cápsulas. A gelatina vegetal, além de não ter as desvantagens anteriormente citadas, apresenta melhor desempenho enquanto produto, ao permitir digestão mais adequada do medicamento e ao reduzir o risco de que o medicamento endureça no organismo humano. Entretanto, os dados levantados não permitem afirmar que a Genix está investindo no desenvolvimento de nova matéria prima, seja à base de celulose ou de outra fonte.

Outro evento que torna o ambiente turbulento é o alto nível de regulamentação e de fiscalização. Seja por parte dos clientes ou de órgãos reguladores como a ANVISA, a organização recebe auditoria externa constante, em base praticamente semanal. Segundo o entrevistado, a “auditora dos clientes é mais efetiva, uma vez que eles têm maior nível de conhecimento sobre o negócio do que os fiscais da ANVISA”.

Há duas outras características do mercado de cápsulas. A primeira é relacionada à elevada sazonalidade de alguns mercados consumidores, como o dos antigripais sem prescrição médica. A segunda é ligada à exigência dos fabricantes de medicamentos sobre a fidelidade das cores das cápsulas, já que, segundo o entrevistado, a indústria farmacêutica não aceita tonalidades diferentes das cápsulas em relação às contratadas; isso obriga a Genix a produzi-las nas cores dentro dos padrões das empresas-cliente, uma vez que fazem parte das estratégias de comunicação e marca dessas últimas.

## **6. Argumentação Teórico-Empírica: Análise das Capacidades Dinâmicas e Substantivas nos Casos**

De acordo com o referencial teórico apresentado, capacidades dinâmicas podem ser definidas como um conjunto de processos específicos e identificáveis que antecedem rotinas organizacionais e estratégicas para criar, adaptar e combinar recursos para gerar novas fontes de vantagem competitiva.

Segundo a análise dos dados, uma variável externa, a Lei dos Genéricos de 1999, provocou mudança estrutural na dinâmica competitiva da indústria farmacêutica nacional, que passou da P&D de novos medicamentos para a produtividade. Em outras palavras, empresas perceberam uma oportunidade ambiental de ganhos superiores baseados na capacidade produtiva.

Bowman e Ambrosini (2003) argumentam que as capacidades dinâmicas podem estar fundamentadas em processos de reconfiguração, que estão ligados à transformação e à recombinação dos ativos e de recursos - por exemplo, as alianças entre empresas (EISENHARDT; MARTIN, 2000). Tal processo desafia os gestores a articular os ativos e os recursos de diferentes contextos organizacionais.

As duas empresas desse estudo fazem parte de um distrito industrial composto por 20 empresas que, direta ou indiretamente, atuam no mesmo setor. Logo, diante de uma oportunidade ou ameaça externa, têm a possibilidade de se relacionarem para reconfigurar sua base de recursos e para aproveitar a oportunidade ou amenizar a ameaça. Assim, pode-se afirmar que o fato de pertencerem ao distrito e de terem a capacidade de aproveitar o arranjo para se relacionar é uma capacidade dinâmica.

A Teuto (Caso 1), diante desse novo cenário, opta por se especializar em um elo específico da cadeia produtiva típica da indústria farmacêutica, composta, resumidamente, por P&D, produção farmoquímica, produção farmacêutica, e Marketing e vendas. Ao dar foco para a produção farmacêutica, a Teuto direciona seus recursos para a inovação relacionada ao processo produtivo, principalmente a redução de custos e a escalabilidade. Assim, faz opções conscientes de níveis de investimento menores em outros elos, como o 1% do faturamento para P&D, buscando complementariedade em parceiros como o Instituto de Ciências Farmacêuticas.

A Genix (Caso 2) é uma fornecedora de insumos, e, assim como a Teuto, diante do cenário competitivo, tem seu foco no processo produtivo, com o objetivo de potencializar sua capacidade produtiva. No entanto, diferentemente da Teuto, procura estabelecer

relacionamento com seus clientes, que são industriais, para inovar seus produtos por meio de processos de customização, desde que haja potencial para criar a escala necessária.

Em ambos os casos, além da capacidade de reconfiguração, os processos de integração, assim como a aprendizagem gerada, são elementos essenciais para a formação das estratégias. Esses processos formam um subconjunto de processos que são capazes de mobilizar e de articular os recursos da empresa e, ainda, de gerenciar as ameaças do ambiente externo.

Teuto e Genix, uma vez satisfeitas com o arranjo produtivo estabelecido, aprendido e integrado, por terem uma orientação para redução de custo e escalabilidade, procuram padronizar o sistema, transformando, assim, o arranjo inovador em um conjunto de rotinas.

As rotinas dessa ordem, nesse estudo classificadas como capacidades substanciais, podem ser observadas como base de estudo e de entendimento das capacidades dinâmicas (EISENHARDT; MARTIN, 2000; MARITAN, 2007; ZAHRA et al., 2006). O exercício das rotinas é um autoreforço que reduz a variabilidade nos resultados, permitindo minimizar os riscos de repetição e os custos de repetir tais ações. Esse exercício tende a fortalecer as capacidades dinâmicas, porém, é necessário estar atento à forma como as rotinas são trabalhadas e gerenciadas, para não engessar as capacidades da empresa e dificultar as mudanças futuras (ZAHRA et al, 2006).

A palavra rotina parece estabelecer uma referência a atividades de baixo valor agregado, contudo, nesse estudo ficou evidente que existem rotinas, ou capacidades substanciais, como citado anteriormente, que vão alavancar projetos de produtos e ou de serviços inovadores, os quais, sem um padrão claro e rotinas pré-estabelecidas, não obteriam êxito.

Dessa forma, entende-se que as capacidades substanciais, nos casos relacionadas com o processo produtivo, contribuem para o desenvolvimento das capacidades dinâmicas, relacionadas com a capacidade de interpretação do ambiente e de relacionamento externo da firma.

## **7. Considerações Finais**

Organizações em ambientes turbulentos precisam desenvolver a capacidade de, rapidamente, alterar sua configuração de recursos. Diante dessa premissa, para essa pesquisa foi estabelecido o objetivo de identificar as capacidades dinâmicas e substantivas de duas organizações do polo farmacêutico no DAIA.

A primeira consideração a que este estudo chegou é a de que os ambientes de atuação tanto do Laboratório Teuto quanto da Genix podem ser classificados como competitivos, dinâmicos, fortemente impactados por inovações em produtos, e por mudanças tecnológicas, legais e mercadológicas. No caso da Genix, que produz cápsulas, acrescenta-se a concorrência internacional com empresas indianas, chinesas e americanas, via importação.

O estudo permitiu identificar, nas empresas estudadas, capacidades dinâmicas e substantivas para cujo alcance suas principais decisões e ações denotam intenção e planejamento. Portanto, as capacidades não foram alcançadas ao acaso ou por simples imposição do mercado ou da regulamentação do setor. Pelas informações obtidas tanto a partir das evidências primárias quanto secundárias, as decisões ou escolhas estratégicas foram conscientes, e impactaram positivamente na capacidade dessas organizações em competirem em longo prazo.

Quanto às capacidades substantivas ou de nível zero, nas duas organizações foram identificadas as capacidades de desenvolver novos produtos incrementais ou inovadores, e reduzir custos. No entanto, no caso da Genix tal capacidade de nível zero ficou mais evidente em sua competência em atender a necessidades até então não satisfeitas de seus clientes, a partir da patente das cápsulas Extracaps e da máquina de travamento das cápsulas operada pelos próprios clientes. A capacidade de melhoria do processo de secagem dos medicamentos indica uma capacidade substantiva de melhoria na produtividade. Na Teuto, além das capacidades substantivas já citadas foram identificadas as capacidades de crescer de forma progressiva e intensa.

No sentido da imitação criativa apresentada na revisão teórica, a empresa Genix indica ser capaz de estender suas capacidades de produção de cápsulas para o desenvolvimento de equipamentos e para a melhoria de processos. Segundo o conceito de competências de segunda ordem, pode-se concluir que a empresa apresenta a capacidade dinâmica de transferir conhecimento obtido com uma atividade para outras, resultando em sinergias e maior capacidade de competir em seu mercado. Essa empresa, além deste exemplo, demonstra possuir capacidade dinâmica capaz de alterar sua forma de desenvolver novos produtos, como ficou explícito no exemplo de cápsulas gastroresistentes, de sacolas biodegradáveis (ainda em projeto) e da parceria para o desenvolvimento de nanotecnologia.

No caso do Laboratório Teuto, uma das capacidades dinâmicas identificadas é a que lhe permite transferir, para o setor de saúde e cosméticos, competências em desenvolvimento e produção entre diferentes tipos de medicamentos e outros produtos. A outra capacidade dinâmica da Teuto identificada pelo presente estudo está ligada à rotina de ganhos e à liberação de recursos relacionados à fontes externas, evidenciadas pelas parcerias com o ICF e com a UFG para desenvolvimento de novas tecnologias e de novos produtos.

Apesar das limitações típicas de estudos de caso com abordagem qualitativa, essa pesquisa pode contribuir com *insights* importantes para que novas investigações, tanto no contexto da indústria farmacêutica quanto no DAIA, sejam realizadas visando a aprofundar a análise de capacidades dinâmicas e substantivas. Sugerem-se estudos com maior quantidade de casos, em especial aqueles que possam comparar estruturas industriais semelhantes.

## Referências

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2000). **Diferenças entre embalagem de genérico e similar**. Disponível em <http://www.anvisa.gov.br/divulga/noticias/100300.htm>. Acesso em 23 de out. 2013.

*Revista ADM.MADE, Rio de Janeiro, ano 15, v.19, n.1, p.17-37, janeiro/abril, 2015.*



- ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **O que devemos saber sobre medicamentos**. Brasília: UNTEC, 2010.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Edições 70: Lisboa, 1995.
- BARNEY, J. B. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.
- BOWMAN, C.; AMBROSINI, V. How the Resource-based and the Dynamic Capability Views of the Firm Inform Corporate-level Strategy. **British Journal of Management**, V14, 289-303, 2003.
- BRASIL (2012). **Vendas de medicamentos genéricos no Brasil quadruplicam em dez anos**. Disponível em <http://www.brasil.gov.br/saude/2012/08/vendas-de-medicamentos-genericos-no-brasil-quadruplica-em-dez-anos>. Acesso em 08 de set. 2013.
- BRASIL. **Vocabulário controlado de formas farmacêuticas, vias de administração e embalagens de medicamentos**. Brasília: Anvisa, 2011. Disponível em [http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/497d908047458b5f952bd53fbc4c6735/vocabulario\\_controlado\\_medicamentos\\_Anvisa.pdf?MOD=AJPERES](http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/497d908047458b5f952bd53fbc4c6735/vocabulario_controlado_medicamentos_Anvisa.pdf?MOD=AJPERES). Acesso em 08 de out. 2013.
- CAMARGO, A. A. B.; MEIRELLES, D. S. Capacidades Dinâmicas: o que são e como identificá-las? In: ENANPAD, 37. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2012.
- CAPANEMA, L. X. L. A indústria farmacêutica brasileira e a atuação do BNDES. **BNDES Setorial**, n. 23, p. 193-216, mar. 2006.
- CUNHA, W. C. F. Contexto socioeconômico de Goiás na década de 1970 e a adoção da política de industrialização via distritos industriais. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 30, n. 1, p. 69-92, jan./jun. 2010.
- DANNEELS, E. The dynamics of product innovation and firm competences. **Strategic Management Journal**, v. 23, p. 1095–1121, 2002.
- DANNEELS, E. Trying to become a different type of company: dynamic capability at Smith Corona. **Strategic Management Journal**, v. 32, p 1–31, 2010.
- EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. Dynamic capabilities—what are they? **Strategic Management Journal**, v. 21, p. 1105–1121, 2000.
- FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia**. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
- FINEP. **O que é o Prêmio Finep**. Disponível em: <http://premio.finep.gov.br/o-que-e-o-premio>. Acesso em 22 de out. de 2014.
- FLOYD, S. W.; LANE, P. J. Strategizing throughout the organization: managing role conflict in strategic renewal. **The Academy of Management Review**, v. 25, n. 1, p. 154-177, jan. 2000.
- GENIX. **A empresa**. Disponível em: <http://www.genix.ind.br/empresa>. Acesso em 05 de out. de 2013.
- HELFAT, C. E. et al. Dynamic capabilities: foundations. In: HELFAT, C. E. et al. (Org.). **Dynamic capabilities: understanding strategic change in organizations**. Blackwell, Oxford, UK, 2007.
- HELFAT, C. E.; PETERAF, Margaret A. Understanding dynamic capabilities: progress along a developmental path. **Strategic Organization**, v. 7, n. 1, p. 91–102, 2009.
- IBOPE, Instituto Brasileiro de Opinião e Estatística. **Venda de medicamentos deve movimentar R\$ 70 bilhões no Brasil**. Disponível em <http://www.ibope.com.br/pt-br/noticias/Paginas/Venda-de-medicamentos-deve-movimentar-70-bilhoes-no-Brasil.aspx>. Acesso em 08 de set. 2013.
- ITO, N. C. et al. Entendimentos e desentendimentos da teoria econômica na estratégia: considerações a partir da pesquisa empírica da Resource-based View. In: Encontro de Estudos em Estratégia, 6. Bento Gonçalves, 2013, **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2013.
- LEE, H.; KELLEY, D. Building dynamic capabilities for innovation: an exploratory study of key management practices. **R&D Management**, v. 38, n. 2, p. 155-168, 2008.

- MACIEL, C. O., SATO, K. H.; KATO, H. T. Capacidades dinâmicas e rituais de interação entre alta e média gerência: proposta de um framework. **Revista de Administração Pública**, v. 46, n. 2, p. 599-618, mar./abr. 2012.
- MARITAN, C. A. Dynamic Capabilities end Organizational Processes. In. HELFALT, C.; et al. **Dinamic Capabilities: understanding Strategic Change in Organization**. USA: Blackwell. 2007
- PALMEIRA FILHO, P. L.; CAPANEMA, L. X. L. A indústria farmacêutica nacional: desafios rumo à inserção global. In. ALÉM, A. C.; GIAMBIAGI, F. (Org.) **O BNDES em um Brasil em transição**. Rio de Janeiro: BNDES, 2010a.
- PALMEIRA FILHO, P. L.; CAPANEMA, L. X. L. A cadeia farmacêutica nacional e o desafio da inovação: possibilidades para a atuação do BNDES e outros agentes. **ENEGEP**, 30, analis... São Carlos, 2010b.
- PALMEIRA FILHO, P. L.; PAN, S. S. K. Cadeia farmacêutica no Brasil: avaliação preliminar e perspectivas. **BNDES Setorial**, n. 18, p. 3-22, 2003.
- PORTER, M. E. **Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors**. Nova York: Free Press, 1980.
- PRAHALAD, C. K., HAMEL, G. The core competence of the corporation. **Harvard Business Review**, v. 68, n. 3, p. 79-91, May/June 1990.
- QUENTAL, C. et al. Medicamentos genéricos no Brasil: impactos das políticas públicas sobre a indústria nacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, p. 619-628, 2008.
- RENOVATO, R. D. O uso de medicamentos no Brasil: uma revisão crítica. **Revista Brasileira de Farmácia**, n 89, 2008.
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.
- RODRIGUES, C. R. B. Aspectos legais e ambientais do descarte de resíduos de medicamentos. **Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. UTFPR: Campus Ponta Grossa, 2009.
- SANTANA, M. Anápolis – Principal pólo de desenvolvimento do Estado. In. **Ranking dos Municípios Goianos**. Goiânia: SEPLAN, 2005. Disponível em: <http://www.seplan.go.gov.br/sepin/pub/rank/2005/anapolis.pdf>. Acesso em 22 de set. de 2013.
- STAKE, R. E. (2005), Qualitative case studies. In DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (eds.). **The Sage handbook of qualitative research**. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2005.
- TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 7, p. 509–533, 1997.
- TEUTO, Laboratório. **História**. Disponível em <http://www.teuto.com.br/o-teuto/institucional>. Acesso em 20 de set. de 2013.
- TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.
- VASCONCELOS, F. C.; CYRINO, A. B. Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 4, p. 20-37, out./dez. 2000.
- WIKIPEDIA. **Ayurveda**. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Ayurveda>. Acesso em 21 de out. 2013.
- WINTER, S. Understanding dynamic capabilities. **Strategic Management Journal**, v. 24, p. 991-995, 2003.
- WOODSIDE, A. G. **Case study research: theory, methods and practice**. Bingley: Emerald, 2010.
- YIN, R. K. **Case study research: design and methods**. Newbury Park, CA: Sage Publications, 1987.

- ZAHRA, S. A.; SAPIENZA, H. J.; DAVIDSSON, P. Entrepreneurship and dynamic capabilities: a review, model and research agenda. **Journal of Management Studies**, v. 43, n. 4, p. 917-955, June, 2006.
- ZAMPIERI, A. L. T. C. Estudo da ligação cruzada induzida pelo formaldeído em cápsulas de gelatina dura. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v. 2, n. 2, p. 73-79, 2005.
- ZOLLO, M.; WINTER, S. G. Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities. **Organization Science**, v.13, n. 3, p. 339-351, maio/jun. 2002.