# MECANISMOS DA CAPACIDADE DINÂMICA: ESTUDO DE CASO EM UMA ORGANIZAÇÃO CORPORATIVA

Fernando Morozini<sup>1</sup>, Marize Helena Rosa<sup>2</sup>, Marcos Roberto Kuhl<sup>3</sup>, João Francisco Morozini<sup>4</sup>

Abstract. The aim of this study is to analyze the behavior of the common components of dynamic capacity in a corporate organization. It is hypothesized that there is a positive and statistically significant correlation between the common components of dynamic capacity. For this, the quantitative research approach was used, with data collection through a survey of employees of an organization that operates in the areas of paper, reforestation and energy. Among the main results, four common factors were identified (against the three in the model initially adopted) and it was shown that the common components present a positive and statistically significant correlation. The study still innovates in the proposition of the instrument.

**Keywords:** dynamic capabilities; innovative capacity; absorptive capacity; adaptive capacity.

Resumo. O objetivo deste estudo consiste em analisar o comportamento dos fatores componentes comuns da capacidade dinâmica em uma organização corporativa. Propõe-se como hipótese que existe correlação positiva e estatisticamente entre os fatores componentes comuns da capacidade dinâmica. Para isto, utilizou-se a abordagem de pesquisa quantitativa, com coleta de dados por meio de survey junto a colaboradores de uma organização que atua nas áreas de papel, reflorestamento e energia. Dentre os principais resultados identificaram-se quatros fatores comuns (contra os três do modelo inicialmente adotado) e evidenciou-se que os componentes comuns apresentam correlação positiva e estatisticamente significante. O estudo ainda inova na proposição do instrumento.

**Palavras-Chave:** capacidade dinâmica; capacidade de inovação; capacidade absortiva; capacidade adaptativa.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mestrando em Administração no Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGADM/UNICENTRO – Guarapuava – PR – Brasil. Email: fernandomorozini@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mestre em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGADM/UNICENTRO – Guarapuava – PR – Brasil. Email: marize00@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Docente e Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGADM/UNICENTRO – Guarapuava – PR – Brasil. Email: marcosrobertokuhl@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGADM/UNICENTRO e Diretor do Setor de Sociais Aplicadas – SESA/UNICENTRO – Guarapuava – PR – Brasil. Email: jmorozini@uol.com.br

#### 1 INTRODUÇÃO

As organizações atuam em um ambiente caraterizado por rápidas mudanças, instabilidade e imprevisibilidade, que interferem no desenvolvimento produtivo e econômico (Ar & Baki, 2011). Devido a estes aspectos torna-se primordial o investimento em capacidades dinâmicas, que possibilitam a organização atender as demandas dos ambientes que mudam rapidamente, por meio da adequação e construção de suas competências internas e externas (Teece, Pisano & Shuen, 1997).

A estratégia organizacional constituída com base nas capacidades dinâmicas propicia a empresa acompanhar a evolução do mercado, por conta de contribuir para a renovação produtiva e, melhorar seu desempenho. Além disso, está capacidade tem sido objeto de pesquisa em campos diversos do conhecimento, tais como gerenciamento estratégico, principalmente referente ao desenvolvimento de recursos e de capacidades; empreendedorismo; marketing; recursos humanos; operações e sistema de informação (Meirelles & Camargo 2014; Tondolo & Bitencourt, 2014).

Sob este prisma, a literatura apresenta várias capacidades que podem ser entendidas como dinâmicas, tais como capacidades gerenciais, capacidades de marketing, capacidades de absorção, capacidades de aprendizagem e capacidades de inovação (Escobar, 2012). Nesse contexto, a concepção da capacidade dinâmica é relevante por permear em várias dimensões do âmbito organizacional e incorporar as demandas constantes de mudanças do ambiente, através de rotinas e processos, bem como outras capacidades (Teece *et al.*, 1997; Zahra & George, 2002; Winter, 2003; Filenga, 2013).

Nessa conjuntura as capacidades dinâmicas possibilitam as organizações adaptarem-se as condições do ambiente, absorver e transformar os conhecimentos presentes neste ambiente e desenvolver competências de inovação, para alcançar e sustentar vantagens competitivas. Nesse sentido, Wang e Ahamed (2007) apresentam como fatores componentes da capacidade dinâmica, considerados comuns, as capacidades: adaptativa, absortiva e de inovação. Esses fatores possibilitam as empresas inovarem com êxito, considerando que a capacidade dinâmica é uma condição prévia ou base para capacidade de inovação (Teece, 2007).

Sendo assim, o trabalho está pautado pela seguinte pergunta de pesquisa: Como se comportam os fatores componentes comuns da capacidade dinâmica em uma organização corporativa. Diante o exposto este estudo tem como objetivo: analisar o comportamento dos fatores componentes comuns da capacidade dinâmica em uma organização corporativa.

Parte-se do pressuposto que as organizações procuram desenvolver sua Capacidade Dinâmica e, consequentemente seus fatores componentes comuns, como uma das formas de alcançar a vantagem competitiva (Porter, 1996; Teece *et al.*, 1997; Zahra & George 2002; Barney & Hesterly, 2011; Brito & Brito, 2012; Tondolo & Bitencourt, 2014), sendo que a empresa objeto do estudo possui a característica de estar em busca de vantagem competitiva no seu setor de atuação. Desta forma, propõe-se a hipótese a correlação entre os fatores componentes comuns da Capacidade Dinâmica é positiva e estatisticamente significante na organização em análise.

Destaca-se que este estudo inova no sentido de propor um instrumento de coleta de dados no qual se busca mensurar não somente a capacidade dinâmica em seus componentes comuns (capacidades absortiva, adaptativa e inovativa), mas também em aspectos intrínsecos a estas, identificados na literatura, baseado em: Cohen e Levinthal (1989 e 1990); Schumpeter (1997); Teece *et al.*, (1997); Lawson e Samson (2001); Zahra e George (2002); Zollo e Winter (2002); Trott (2005); Lane, Koka e Pathak (2006); Clemente (2007); Wang e Ahmed (2007); Peng, Schroeder e Shah (2008); Machado, Carvalho e Heinzmann (2012); Escobar (2012); Filenga (2013); Valladares, Vasconcellos e Di Serio (2014); Breznik e Hisrich (2014); Meireles e Camargo (2014); Cabral, Coelho, Coelho e Costa (2015); Piening e Salge (2015).

#### 2 CAPACIDADE DINÂMICA

No âmbito organizacional, a capacidade dinâmica é a habilidade de integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas, como resultado das rápidas mudanças do ambiente, assim como a dinâmica da capacidade de renovar competências em harmonia com o ambiente de negócios (Teece *et al.*, 1997). A capacidade dinâmica é a ferramenta direcionadora para adaptação aos cenários externos, contudo, a capacidade pertinente aos processos das empresas assumem suas complexidades de acordo com seus recursos (Wang & Ahmed, 2007).

A teoria parcialmente integrada entre os conceitos dos autores em relação às capacidades dinâmicas, demanda a análise organizacional voltada para os processos operacionais, capacidades e os recursos (Zollo & Winter, 2002; Wang & Ahmed, 2007; Teece et al., 1997). O consenso para a integração das capacidades dinâmicas está na característica das vantagens proeminentes em aspectos positivos, e a identificação os aspectos negativos para aplicação de métodos que auxiliem em seu aprimoramento, utilizando-se de planos gerenciais que envolvem a estrutura organizacional.

Eisenhardt e Martin (2000, p. 1107) esclarecem que as "capacidades dinâmicas são as rotinas organizacionais e estratégicas por meio das quais firmas alcançam novas configurações de recursos, enquanto mercados emergem, colidem, dividem-se, evoluem e morrem." Helfat e Peteraf (2003) focam inicialmente na adaptação e mudança como característica da capacidade dinâmica e, posteriormente, Helfat *et al.*, (2007) afirmam que as capacidades dinâmicas agem parcialmente sobre as rotinas operacionais da organização e alinham a capacidade dinâmica no escopo da criação, com continuidade e objetividade baseado em recursos, permitindo assim, definir critérios para apontar e adotar capacidades.

Nesse sentido, é fruto das rotinas e padrões existentes, onde as melhorias da organização não estão atreladas diretamente a mudança na sua estrutura de recursos, visto que, isto resulta em transições independentes de sua *performance* trazendo sucesso ou insucesso.

Teece *et al.* (1997) apresentam um mapeamento que visa á fundamentação e desenvolvimento das capacidades dinâmicas, através primeiramente dos processos gerenciais da organização que estabelece o desenvolvimento da metodologia voltada as rotinas e padrões; procedimento que parte para a coordenação e integração do das capacidades que geram aprendizagem, dependentes de reconfigurações e adaptações que transformam. Elementos relacionados a rotinas e processos, por sinal, estão presentes em outros textos clássicos do tema, dentre os quais: Eisenhardt e Martin (2000); Zollo e Winter (2002); Winter (2003); Bygdas (2006); Dosi, Faillo e Marengo (2008); Teece (2007).

As capacidades dinâmicas são formadas por vários elementos, porém, têm como base os fatores componentes considerados comuns: capacidade adaptativa; capacidade de absorção ou absortiva; e capacidade de inovação (Wang & Ahmed, 2007), isto é, essas são características que geralmente estão presentes na organização para a capacidade dinâmica ser constituída.

Os mecanismos de capacidade dinâmica projetam a capacidade adaptativa compreendida como a habilidade da empresa identificar e capitalizar as oportunidades emergentes de mercado (Wang & Ahmed, 2007). Oferecem vantagens competitivas para a empresa que visa caracterizar a projeção e demanda das oportunidades e ameaças tecnológicas e prospecção de uma estratégia de resultados maximizados, dessa forma, o objetivo da capacidade adaptativa é preparar a empresa e alinhar sua capacidade dinâmica para adversidades internas e externas (Teece *et al.*, 1997).

Dentre as dimensões da capacidade adaptativa, destacam-se: preparar e alinhar a empresa para adversidades internas e externas (Teece *et al.*, 1997; Meireles; Camargo, 2014); adaptação em cenários incomuns (Teece *et al.*, 1997; Meireles & Camargo, 2014); identificar

e capitalizar as oportunidades do mercado (adaptação sistemática e coletiva) (Zollo & Winter, 2002; Wang & Ahmed, 2007).

A capacidade de absorção ou absortiva refere-se "a capacidade da empresa de identificar, assimilar e explorar o conhecimento do ambiente" (Cohen & Levinthal, 1989, p. 569), ou seja, "o conhecimento prévio confere a capacidade para reconhecer o valor de novas informações, assimilá-las e aplicá-las com fins comerciais, o que denominamos de "capacidade de absorção" da empresa" (Cohen & Levinthal, 1990, p. 128).

As capacidades de absorção são desenvolvidas e identificadas como "capacidades dinâmicas" (Teece *et al.*, 1997; Zahra & George, 2002; Winter, 2003; Wang & Ahamed, 2007). Outros estudos que abordam empiricamente a capacidade absortiva como capacidade dinâmica em diversos ambientes: Jiménez-Castillo e Sánchez-Pérez (2013), em fábricas espanholas; Flatten, Greve e Brettel (2011) em médias e pequenas empresas (MPE's).

Dentre as dimensões da capacidade absortiva, destacam-se: Conjunto de Rotinas organizacionais e processos (Zahra & George, 2002, Clemente, 2007; Filenga, 2013); Conhecimento Prévio (Cohen & Levinthal, 1989; Cohen & Levinthal, 1990; Zahra; George, 2002); Conhecimento do ambiente (aquisição, assimilação, transformação e exploração) (Cohen & Levinthal, 1990; Zahra & George, 2002; Lane *et al.*, 2006).

Por fim, a capacidade de inovação refere-se à capacidade de se desenvolver novos produtos e/ou mercados, nas etapas de alinhamento e orientação estratégica com comportamento e processo inovadores (Wang & Ahmed, 2007). Dessa forma, o desenvolvimento de tal capacidade decorrente da aprendizagem e busca do aprimoramento dos conhecimentos da organização, o que impacta no fortalecimento da capacidade de gerenciar a mudança imposta pelo dinamismo das transformações no ambiente econômico e social.

Alguns estudos recentes pertinentes a capacidade de inovação relacionada a capacidades dinâmicas: Breznik e Hisrich (2014); Cabral *et al.*, (2015); Piening e Salge (2015). No que se refere ao desempenho organizacional diversos autores argumentam que a capacidade inovação é um fonte de vantagem competitiva por possibilitar as organizações capacidade de reconhecer mudanças, antecipar as oportunidades ou reagirem as oportunidades emergentes do mercado (Escobar, 2012; Valladares *et al.*, 2014; Breznik & Hisrich, 2014; Cabral *et al.*, 2015; Piening; Salge, 2015).

Dentre as dimensões da capacidade de inovação destacam-se: atividades dinâmicas de gestão de recursos para inovação de serviços/mercado, produtos/processos e/ou gerencial (Schumpeter, 1997; Lawson & Samson, 2001, Trott, 2005; Machado *et al.*, 2012); estratégia

orientada para extrair conhecimentos das ações inovadores e rotineira na geração de inovação (Lawson & Samson, 2001; Wang & Ahmed, 2007; Machado *et al.*, 2012; Escobar, 2012); desempenho operacional e organizacional como fonte de vantagem competitiva (Peng *et al.*, 2008; Valladares *et al.*, 2014; Breznik & Hisrich, 2014; Cabral *et al.*, 2015; Piening & Salge, 2015).

#### 3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Neste estudo, de viés quantitativo, buscou-se coletar os dados por meio de levantamento, baseado em um questionário estruturado do tipo *survey*, contendo 30 questões distribuídas entre os construtos (dimensões) identificados no referencial teórico e baseados no modelo teórico de Wang e Ahmed (2007), que identificam as características comuns da capacidade dinâmica como sendo as capacidades adaptativa, absortiva e de inovação, conforme destacado em vermelho na Figura 1.

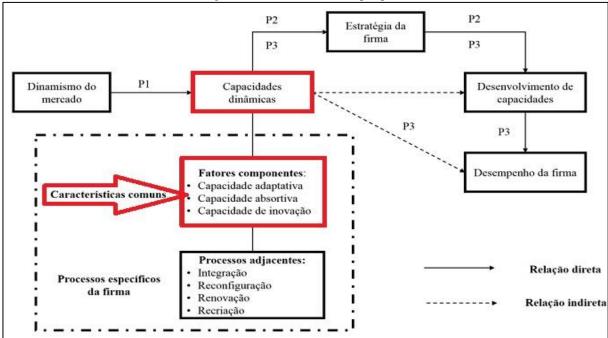


Figura 1 - Modelo teórico da pesquisa

Fonte: Wang e Ahmed (2007).

Utilizou-se de uma escala de 5 pontos (1=nunca; 2=raramente; 3=algumas vezes; 4=frequentemente; 5=sempre) para mensurar a percepção. A *survey* foi conduzida junto aos colaboradores de uma organização coorporativa, que atua nas áreas de papel, reflorestamento

e energia e que conta com aproximadamente 800 colaboradores com vínculo empregatício e está no mercado a mais de cinquenta anos.

A amostra foi selecionada de forma não probabilística intencional em função da ocupação dos indivíduos. A coleta de dados contou com a participação de 84 colaboradores distribuídos nos três níveis de administração: operacional; tático; e estratégico.

#### 4 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente verificou-se que não existem dados ausentes e, tampouco, dados extremos. Também se constatou que os dados tendem a normalidade, de acordo com os parâmetros indicados por Field (2009) e Hair, Anderson, Tatham e Black (2009).

O passo seguinte seria a realização da Analise Fatorial Exploratória (AFE), com vistas a verificar o agrupamento das variáveis em fatores (dimensões) que podem ou não estar em consonância com o modelo proposto. No entanto, como o índice de respondentes é menor que o mínimo indicado pela literatura para a realização da AFE (pelos menos 150, de acordo com os parâmetros sugeridos por Field (2009) e Hair *et al.*, (2009)), optou-se por uma análise alternativa que resulta em resultado muito próximo ao que seria conseguido pela AFE, mas sem as exigências desta. Trata-se da Análise de Cluster para agrupamento de variáveis.

A partir da Análise de Cluster, considerando o método de agrupamento de Ward com a medição do intervalo pela distância euclidiana quadrada, verificou-se que as variáveis se agrupam em 4 fatores (dimensões), conforme apresentados nas Tabelas 1 a 4. Os fatores foram nominados de acordo com o modelo, no entanto, como nesta análise existe um fator a mais, optou-se por buscar em Zaha e George (2002) a composição da capacidade absortiva em duas dimensões (absortiva potencial e absortiva realizada).

Tabela 1 – Capacidade Inovativa

	Variáveis	Média	
Q03	Na empresa é disponibilizado recurso financeiro e de pessoal para o desenvolvimento de projetos de	3,83	
	inovação de serviços/mercado.	- ,	
Q05	Na empresa a inovação está inserida na estratégia organizacional e abrange área de sua atuação.	3,79	
Q10	O desenvolvimento dos processos operacionais tem importância estratégica para a empresa obter	3,86	
QIO	vantagem competitiva.	3,00	
Q22	A empresa orienta as suas ações e define comportamentos diante das adversidades internas e externas.	3,74	
Q23	Na empresa existem mecanismos que visam o preparo para futuras adaptações internas referentes aos	3,62	
	processos.	3,02	

Fonte: Elaborado pelos autores

A consistência interna deste do fator Capacidade Inovativa, composto de acordo com as variáveis indicadas na Tabela 1, foi verificada através do Alfa de Cronbach (0,588), porém este está ligeiramente abaixo do índice sugerido como aceitável pela literatura (0,60). Assim, verificou-se que a retirada na variável Q10 deste conjunto resultaria em um Alfa de 0,618. Desta forma, nas analise subsequentes esta variável foi retirada.

Tabela 2 – Capacidade Adaptativa

	Variáveis	Média	
Q06	Para a realização de sua função a empresa estabelece frequentemente atividades desafiadoras que	3,84	
Quu	estimulam a criatividade, o dinamismo e a originalidade.	3,04	
Q14	Os processos da empresa são preparados para a instabilidade do contexto econômico e produtivo.	3,64	
016	A base de conhecimento da empresa condiciona os funcionários a ter uma visão holística (abrangente)	2.80	
Q16	do ambiente que empresa está inserida.	3,89	
	As competências adquiridas na empresa, no exercício de sua função, lhe proporcionaram a habilidade de		
Q17	reconhecer os conhecimentos que precisam ser buscados no ambiente externo, para aprimorar o	3,63	
	desenvolvimento de suas atividades.		
Q18	A empresa possui a capacidade de reorientar sua base de conhecimento visando encontrar alternativas	3,70	
Q10	para se sobressair na atual conjuntura econômica, de retração do mercado.	3,70	
Q25	A empresa prospecta uma estratégia voltada para obtenção de vantagem competitiva, por meio da	3,76	
Q23	adaptação ao ambiente dinâmico.	3,70	
Q27	A empresa consegue responder as situações que não tem soluções previamente definidas	3,78	
Q28	A empresa tem condições para identificar as situações de imprevisibilidade do mercado.	3,78	
Q30	As oportunidades do mercado influenciam o desempenho organizacional de forma sistêmica.	3,86	

Fonte: Elaborado pelos autores

Na Capacidade Adaptativa, a consistência interna a partir do Alfa de Cronbach foi de 0,629, sem a indicação de que a retirada de algumas das variáveis impactasse de maneira consistente neste índice. Assim, todas as variáveis deste fator foram consideradas nas análises subsequentes.

Tabela 3 – Capacidade Absortiva Potencial

	Variáveis	Média	
Q01	Na empresa os funcionários da área que você trabalha, são estimulados a gerar ideias e desenvolver	3,75	
	atividades e capacidades, para melhorar ou criar novos produtos e/ou processos.	3,73	
Q04	Os níveis operacionais e de gestão da empresa interagem para desenvolver capacidades de criação e	3,75	
	gestão de inovações ou melhorias em serviços, mercado, produtos e processos.		
Q08	As práticas de gestão e operacionalização da empresa são alinhadas às estratégias dinâmicas, para	3,74	
	acompanhar a evolução tecnológica do mercado.		
Q11	São desenvolvidas atividades de inovação que contribuem para a empresa diferenciar-se de suas	2.76	
	concorrentes e melhorar o desempenho organizacional.	3,76	

013	Os processos e rotinas organizacionais da sua área de atuação são desenvolvidos para responder as	3,90	
QIS	exigências externas e absorver novas tecnologias.	3,70	
015	O desenvolvimento das atividades rotineiras possibilitam a empresa melhorar a qualidade dos produtos e	3.81	
QIJ	agilizar o atendimento das demandas comercias.	3,01	
Q21	A empresa ajusta e direciona o desenvolvimento de pesquisas/estudos de acordo com as tendências	3,69	
Q21	produtivas do contexto ambiental que está inserida.	3,09	
Q24	A empresa está atenta ao atendimento dos aspectos externos que podem gerar problemas de gestão.	3,90	
029	A empresa captura os conhecimentos tecnológicos presentes no mercado e consegue transmiti-los para	3.87	
Q29	todos os seus membros.	3,07	

Fonte: Elaborado pelos autores

Na Capacidade Absortiva Potencial, a consistência interna a partir do Alfa de Cronbach foi de 0,600, sem a indicação de que a retirada de algumas das variáveis impactasse de maneira consistente neste índice. Assim, todas as variáveis deste fator foram consideradas nas análises subsequentes.

Tabela 4 – Capacidade Absortiva Realizada

	Variáveis	Média	
Q02	São desenvolvidas estruturas organizacionais dinâmicas, desde a ideia até a implementação ou	3,67	
Q02	lançamento de novos produtos e processos, que envolve o nível que exerce suas funções.	3,07	
Q07	Na empresa existe a orientação estratégica para buscar a melhoria na forma de realizar as atividades	2 65	
Q07	rotineiras.	3,65	
	Na empresa existem canais de interações entre o nível operacional e os demais, para disseminar o		
Q09	conhecimento, com o propósito de desenvolver capacidades, que possibilitem uma atuação dinâmica	3,77	
	voltada para a inovação.		
012	A empresa muda constantemente seus processos e rotinas organizacionais para acompanhar o	2 92	
Q12	dinamismo do mercado.	3,83	
010	Na sua área de atuação, busca no ambiente externo conhecimentos e estes são transformados visando a	2.64	
Q19	promoção de uma postura organizacional dinâmica e flexível.	3,64	
020	A aquisição de conhecimentos externos, por meio de parcerias com outras empresas, faz parte da	2.64	
Q20	estratégia da empresa, para melhorar o desenvolvimento das atividades organizacionais.	3,64	
026	Acredita que empresa prepara os funcionários para atuar com agilidade e qualidade diante de cenários	3,67	
Q26	inesperados.		

Fonte: Elaborado pelos autores

Na Capacidade Absortiva Realizada, a consistência interna a partir do Alfa de Cronbach foi de 0,632, sem a indicação de que a retirada de algumas das variáveis impactasse de maneira consistente neste índice. Assim, todas as variáveis deste fator foram consideradas nas análises subsequentes.

Assim, na organização em foco, constatou-se que os fatores comuns apresentam um comportamento ligeiramente distinto do modelo inicial (Wang & Ahmed, 2007), mas ainda mantendo relação com a literatura utilizada (Zahra & George, 2002).

Em relação a hipótese proposta (a correlação entre os fatores componentes comuns da Capacidade Dinâmica é positiva e estatisticamente significante na organização em análise), verificou-se, a partir do coeficiente de correlação de Pearson a existência e a intensidade da relação entre os componentes comuns da capacidade dinâmica. A Tabela 5 apresenta o resultado em uma matriz de correlação.

Tabela 5 – Matriz de correlação

	Cap. Absortiva Potencial	Cap. Absortiva Realizada	Capacidade Adaptativa	Capacidade Inovativa
Capacidade Absortiva Potencial	1,000	0,385**	0,281**	0,254*
	1,000	0,000	0,010	0,020
Capacidade Absortiva Realizada	0,385**	1,000	0,326**	0,315**
Capacidade Absortiva Realizada	0,000	1,000	0,002	0,003
Capacidade Adaptativa	0,281**	0,326**	1,000	0,256*
Capacidade Adaptativa	0,010	0,002	1,000	0,019
Canacidada Inquativa	$0,254^{*}$	0,315**	$0,\!256^*$	1,000
Capacidade Inovativa	0,020	0,003	0,019	1,000

<sup>\*</sup>Correlação significante ao nível de 0,05 \*\*\* Correlação significante ao nível de 0,05

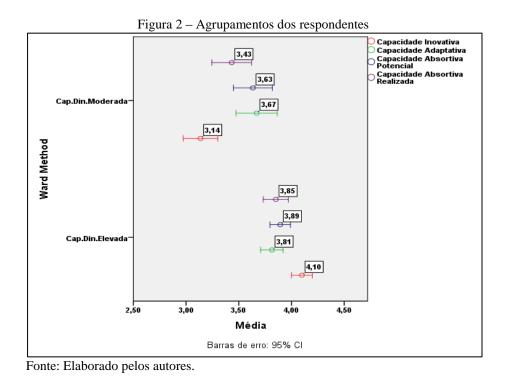
Fonte: Elaborado pelos autores

Com base dos dados apresentados na Tabela 5, percebe-se que todos os componentes comuns da Capacidade Dinâmica estão positivamente correlacionados e esta correlação é estatisticamente significante, corroborando a hipótese proposta. No entanto, considerando os parâmetros encontrados na literatura (Hair, Babin, Money & Samouel, 2005), verifica-se que os coeficientes de correlação estão em uma faixa que indica uma correlação fraca.

Além disso, é muito provável que os fatores sejam percebidos de maneiras diferentes pelos respondentes. Neste caso, a verificação da existência de percepções diferentes para os quatro fatores identificados foi feita também pela Análise de Cluster, mas agora para agrupamento de indivíduos. O primeiro, no qual as médias dos fatores comuns da capacidade dinâmica são ligeiramente superiores, foi denominado de Capacidade Dinâmica Elevada. O segundo, no qual as médias são ligeiramente menores, foi denominado de Capacidade Dinâmica Moderada.

Comparando as médias dos agrupamentos percebe-se que os respondentes do agrupamento denominado Capacidade Dinâmica Elevada (n=53) apresentam uma percepção

mais elevada em relação aos 4 fatores comuns que o agrupamento denominado Capacidade Dinâmica Moderada (n=31). Esta diferença entre as médias dos dois agrupamentos é estatisticamente diferente a partir do Teste t em 3 dos 4 fatores. A exceção está no fator comum Capacidade Adaptativa (onde p=0,194), como fica evidente na Figura 2.



Um ponto que se destaca na Figura 1 é o distanciamento entre as médias da Capacidade Inovativa, que em tese é a última no encadeamento dos fatores comuns, ou seja, é o fator resultante do conhecimento adquirido (absorvido), incorporado (adaptado potencialmente e efetivamente) e aplicado em melhorias (inovativo). Neste caso, segundo um dos grupos a percepção é elevada para a Capacidade Inovativa, ficando a média da percepção acima do ponto 4 (frequentemente) da escala (destaca-se ainda que é a única média que ultrapassa o ponto 4 da escala), mas para outro grupo a percepção fica muito próxima do ponto 3 (algumas vezes).

Cabe destacar que a Capacidade Inovativa apresenta médias estatisticamente diferentes das demais nos dois agrupamentos, sendo está significativamente maior que as demais no agrupamento denominado Capacidade Dinâmica Elevada e significativamente menor que as demais no agrupamento denominado Capacidade Dinâmica Moderada.

Tabela 6 – Matriz de correlação

Fatores comuns	Grupos	Média		t	Sig.
osortiva Realizada x Absortiva Potencial	Elevada	3,85	3,89	-0,645	0,522
Absortiva Realizada X Absortiva Fotencial	Moderada	3,43	3,63	-1,868	0,072 0,622 <b>0,019</b> <b>0,004</b> <b>0,013</b>
Abcortivo Dooligado y Adoptativo	Elevada	3,85	3,81	0,495	0,622
Absortiva Realizada x Adaptativa	Moderada	3,43	3,67	-2,485	0,019
Absortiva Realizada x Inovativa	Elevada	3,85	4,10	-3,027	0,004
Absortiva Realizada x movativa	Moderada	3,43	3,14	2,651	0,013
Absortive Potencial v. Adentative	Elevada	3,89	3,81	1,216	0,230
Absortiva Potencial x Adaptativa	Moderada	3,63	3,67	-0,325	0,748
Absortiva Potencial x Inovativa	Elevada	3,89	4,10	-2,880	0,006
Absortiva Potenciai x movativa	Moderada	3,63	3,14	4,510	0,000
Adoptativo y Incystivo	Elevada	3,81	4,10	-4,152	0,000
Adaptativa x Inovativa	Moderada	3,67	3,14	5,182	0,000

Fonte: Elaborado pelos autores

Com relação a Capacidade Inovativa, pode-se inferir que as iniciativas da organização são percebidas de forma dual, ou seja, um grupo percebe as iniciativas de forma mais contundente (apontando na escala que os fatos ocorrem quase que frequentemente), enquanto que outro grupo não percebe desta forma (apontando na escala que os fatos ocorrem apenas algumas vezes). Assim, este resultado aponta ao menos um ponto em que a organização precisa realizar um esforço adicional no sentido de desenvolver a capacidade inovativa de seus colaboradores de forma mais homogênea.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para acompanhar de forma efetiva as demandas do mercado competitivo, há a necessidade das organizações investirem em suas capacidades (dinâmicas), bem como nos fatores componentes comuns que possibilitam seu desenvolvimento, por conta desta contribuir para a renovação produtiva e, melhorar o desempenho organizacional. Desta forma, as organizações poderão atender as exigências do mercado, fazer frente as suas instabilidades, acompanhar a velocidade das informações, as novas tecnologias e as recorrentes inovações.

Neste sentido, o objetivo desta pesquisa foi analisar o comportamento dos fatores componentes comuns da capacidade dinâmica em uma organização corporativa. Também foi proposta uma hipótese de teste: a correlação entre os fatores componentes comuns da Capacidade Dinâmica é positiva e estatisticamente significante na organização em análise. Para isto, foram aplicados questionários nos três níveis de administração dessa organização e

realizada análises, por meio da utilização do pacote estatístico SPSS® para que propiciasse a compreensão e execução do objetivo proposto.

A partir da Análise de Cluster foi possível agrupar as variáveis e identificar que, na organização os fatores componentes comuns da Capacidade Dinâmica são 4 e não 3. O modelo inicial baseado em Wang e Ahmed (2007) previa 3 componentes, porém Zahra e George (2002) haviam proposto um modelo em que a Capacidade Absortiva era dividida em duas: Capacidade Absortiva Potencial e Capacidade Absortiva Realizada.

A partir deste resultado foi realizado o teste da hipótese proposta e, apesar dos coeficientes de correlação estar em uma faixa de valores que a literatura define como correlação fraca, os coeficientes são positivos e estatisticamente significantes, fato que confirma a hipótese proposta.

Em análise complementar, novamente utilizando a Análise de Cluster, os respondentes foram agrupados em dois grupos a partir das características comuns entre eles no que se refere aos quatro componentes comuns e, quando comparadas as médias por meio do Teste t, constatou-se os componentes comuns são, em maioria, estatisticamente diferentes, especialmente no que se refere a Capacidade Inovativa, que se diferencia estatisticamente das demais nos dois agrupamentos.

Assim, perceber-se que o comportamento dos fatores componentes comuns da capacidade dinâmica depende da forma como os colaboradores percebem as ações realizadas pela organização, pois, neste caso, o comportamento foi bastante distinto na Capacidade Inovativa.

Por fim, destaca-se que este estudo inova em propor um instrumento de coleta de dados (questionários) abrangente e formatado a partir das indicações propostas na literatura e, também, pelos resultados já que se identificaram 4 fatores componentes comuns, o que vai de encontro a um modelo anterior ao modelo atualmente adotado.

Agradecimento: Fundação Araucária pelo apoio financeiro.

#### REFERÊNCIAS

Ar, I.M., & Baki, B. (2011). Antecedents and performance impacts of product versus process innovation: Empirical evidence from SMEs located in Turkish science and technology parks. *European Journal of Innovation Management*, 14(2), 172-206.

- Barney, J.B., & Hesterly, W.S. (2011). Administração estratégica e vantagem competitiva. (3a Ed). São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Bygdas, A.L. (2006). Enacting dynamic capabilities in distributed organisational environments. *Proceedings of the EGOS Conference*, Bergen, Norway, 22.
- Breznik L.D., & Hisrich R. (2014). Dynamic capabilities vs. innovation capability: are they related? *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 21(3), 368–384.
- Brito, R.P., & Brito, R A.L. (2012). Vantagem competitiva e sua relação com o desempenho uma abordagem baseada em valor. *Revista de Administração Contemporânea RAC*, 16(3), p. 360-380.
- Cabral, J.E.O., Coelho, A.F., Coelho, F.F., & Costa, M.P.B. (2015). Capabilities, innovation, and overall performance in Brazilian export firms. *RAM*, *Rev. Administração Mackenzie*, 16(3), 76-108.
- Clemente, R.G. (2007). Gestão estratégica da inovação: proposta de um framework de referencia para suportar o desenvolvimento da absorptive capacity. Dissertação, Universidade Federal do Rio De Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Cohen, W., & Levinthal, D. (1990). Innovation and Learning: The Two Faces of R & D. *The Economic Journal*, 99(397), 569-596.
- Cohen, W., & Levinthal, D. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152.
- Dosi, G., Faillo, M., & Marengo, L. (2008). Organizational capabilities, patterns of knowledge accumulation and governance. *Organization*, 29(8/9), 1164-1185.
- Eisenhardt, K.M., & Martin, J.A. (2000). Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*, 21(10/11), 1105-1121.
- Escobar, C.D.P. (2012). Relação das Capacidades dinâmicas e orientação empreendedora com o desempenho em agências de viagens moderado pelo ambiente organizacional. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Administração, Universidade do Vale do Itajaí, Biguaçu SC.
- Field, A. (2009). *Descobrindo a estatística usando SPSS*. Tradução Lorí Viali. (2a ed). Porto Alegre: Artmed.
- Filenga, D. (2013). Capacidade absortiva, mecanismos de integração social e desempenho inovativo empresarial brasileiro. *XIV Congresso Latino-Iberoamericano de Gestão da Tecnologia*, Porto.
- Flatten, T.C., Greve, G.I., & Brettel, M. (2011). Absorptive capacity and firm performance: the mediating influence of strategic alliances. *European Management Review*, 8(3), 137-152,
- Hair Jr., J.F., Babin, B., Money, A.H., & Samouel, P. (2005) Fundamentos de métodos de pesquisa em administração. Trad. Lene Belon Ribeiro. Porto Alegre: Bookman.
- Hair Jr., J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., & Black, W.C. (2009). *Análise multivariada de dados*. (6a ed). Trad. Adonai S.Sant'Anna e Anselmo C.Neto. Porto Alegre: Bookman.
- Helfat, C.E., & Peteraf M. (2003). The dynamic resource-based view: capability lifecycles, *Strategic Management Journal*, 24(10), 997-1010.
- Helfat, C.E., Finkelstein, S., Mitchell, W., Peteraf, M., Singh, H, Teece, D., & Winter, S.G. (2007). *Dynamic Capabilities: Understanding strategic change in organizations*. London: Blackwell.

- Jiménez-Castillo, D., & Sánchez-Pérez, M. (2013). Market knowledge absorptive capacity: a measurement scale. *Information Research*, 18(4), paper 593.
- Lane, P.J., Koka, B.R., & Pathak, S. (2006). The reification of absorptive capacity: A critical review and rejuventation of the construct. *Academy of Management*, 31(4), 833–863.
- Lawson, B., & Samson, D. (2001). Developing Innovation Capability in Organizations: A Dynamic Capabilities Approach. *International Journal of Innovation Management*. 5(3), 377–400.
- Machado, D.D.P.N., Carvalho, L.C., & Heinzmann, L.M. (2012). Ambiente favorável ao desenvolvimento de inovações e cultura organizacional: integração de duas perspectivas de análise. *Revista de Administração*, 47(4), 715-729.
- Meirelles, D.S., & Camargo, Á.A.B. (2014). Capacidades Dinâmicas: O Que São e Como Identificá-las? *Revista de Administração Contemporânea*, 18(ed. esp.), 41-64.
- Peng, D. X., Schroeder, R. G., & Shah, R. (2008). Linking Routines to Operations Capabilities: A New Perspective. *Journal of Operations Management*, 26(6), 730-748.
- Piening, E.P., & Salge, T.O. (2015). Understanding the Antecedents, Contingencies, and Performance Implications of Process Innovation: A Dynamic Capabilities Perspective. *Journal of Product Innovation Management*, 32(1), 80–97.
- Porter, M.E. (1996). Vantagem competitiva. Rio De Janeiro: Campus.
- Schumpeter, J.A. (1997). *Teoria do desenvolvimento econômico*: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. Tradutor: Maria Silvia Possas. São Paulo: Nova Cultural.
- Teece, D.J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-50.
- Teece, D.J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Tondolo, V.A.G., & Bitencourt, C.C. (2014). Compreendendo as Capacidades Dinâmicas a Partir de Seus Antecedentes, Processos e Resultados. *Brasilian Business Review*. 11(5), 124-147.
- Trott, P. (2005). *Innovation Management and New Product Development*, Prentice Hall Pearson, Harlow UK.
- Valladares, P.S.D.A., Vasconcellos, M.A., & Serio, L.C. (2014). Capacidade de inovação: revisão sistemática da literatura. *Revista de Administração Contemporânea*, 18(5), 598-626.
- Wang, C.L., & Ahmed, P.K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research. *International Journal of Management Reviews*, Oxford, 9(1), 31-51.
- Winter, S.G. (2003). Understanding Dynamic Capabilities. *Strategic Management Journal*. 24(10), 991-995.
- Zahra, A.S., & George, G. (2002). Absorptive Capacity: a review, reconceptualization, and extension. *Academy Of Management Review*. 27(2), 185-203.
- Zollo, M., & Winter, S.G. (2002). Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities. *Organization Science*, 13(3), 339-351.