

Vazios Institucionais e a Inovação de Redução de Custo: O papel mediador das Capacidades Dinâmicas

Autoria

Fabio Emanuel Farago - fabio.farago@hotmail.com

Prog de Pós-Grad em Admin/Faculdade de Economia, Admin e Contab - PPGA/FEA/USP - Universidade de São Paulo

Felipe Mendes Borini - fborini@usp.br

Prog de Pós-Grad em Admin/Faculdade de Economia, Admin e Contab - PPGA/FEA/USP - Universidade de São Paulo

Leandro Lima dos Santos - leandrolima@usp.br

Prog de Pós-Grad em Admin/Faculdade de Economia, Admin e Contab - PPGA/FEA/USP - Universidade de São Paulo

Rafael Morais Pereira - rmorais@usp.br

Prog de Pós-Grad em Admin/Faculdade de Economia, Admin e Contab - PPGA/FEA/USP - Universidade de São Paulo

Mestrado Profissional em Administração/UNIB - Universidade Ibirapuera

Maria Adriana de Andrade P. Camargo - madrianacamargo@hotmail.com

paulo roberto feldmann - feldmann@usp.br

Prog de Pós-Grad em Admin/Faculdade de Economia, Admin e Contab - PPGA/FEA/USP - Universidade de São Paulo

Resumo

Neste artigo estudou-se a relação de vazios institucionais e inovação de redução de custo mediado pelas capacidades dinâmicas. A metodologia é quantitativa. A técnica de coleta de dados foi o survey, com coleta no Brasil e Inglaterra, totalizando uma amostra de 125 empresas brasileiras e 99 empresas britânicas. A técnica de análise foi a modelagem de equações estruturais (SEM). Os resultados obtidos apresentaram evidências para sustentar empiricamente que o desenvolvimento da inovação de redução de custo pode ser explicado por meio dos vazios institucionais, e que esta relação é mediada pelas capacidades dinâmicas, por meio de suas dimensões de monitoramento, apreensão e reconfiguração. A análise multigrupo não evidenciou diferenças estatisticamente significantes entre a amostra do Brasil e Inglaterra. A originalidade desta investigação foi evidenciar que as capacidades dinâmicas se configuram como um antecedente da inovação de custos e media a relação entre os vazios institucionais e a inovação em custo.

Vazios Institucionais e a Inovação de Redução de Custo: O papel mediador das Capacidades Dinâmicas

Resumo

Neste artigo estudou-se a relação de vazios institucionais e inovação de redução de custo mediado pelas capacidades dinâmicas. A metodologia é quantitativa. A técnica de coleta de dados foi o *survey*, com coleta no Brasil e Inglaterra, totalizando uma amostra de 125 empresas brasileiras e 99 empresas britânicas. A técnica de análise foi a modelagem de equações estruturais (SEM). Os resultados obtidos apresentaram evidências para sustentar empiricamente que o desenvolvimento da inovação de redução de custo pode ser explicado por meio dos vazios institucionais, e que esta relação é mediada pelas capacidades dinâmicas, por meio de suas dimensões de monitoramento, apreensão e reconfiguração. A análise multigrupo não evidenciou diferenças estatisticamente significantes entre a amostra do Brasil e Inglaterra. A originalidade desta investigação foi evidenciar que as capacidades dinâmicas se configuram como um antecedente da inovação de custos e media a relação entre os vazios institucionais e a inovação em custo.

Palavras-chave: Administração estratégica; Instituições; Inovação; Países emergentes; Países desenvolvidos.

1. Introdução

A maioria das empresas estabelecidas questiona se a prioridade competitiva deve ser entre oferecer produtos inovadores ou estabelecer negócios mais econômicos. O enfoque do presente artigo é na estratégia de inovação voltada para a eficiência operacional, denominada de inovação de redução de custo. Trata-se de uma inovação não restrita aos países emergentes, mas, também, de interesse das empresas dos países desenvolvidos (Wan et al., 2019; Zeschky et al., 2014). Todavia, devido as diferenças institucionais desses países e, o conhecido impacto das instituições na estratégia das organizações (Peng, Sun, Pinkham, & Chen, 2009), questionamos em quais condições a inovação de redução de custo pode ser uma resposta estratégica adequada, tanto para as empresas de países emergentes, como de países desenvolvidos.

Argumentamos que, a primeira condição para a inovação de redução de custo advém da visão estratégica baseada em instituições (Peng, Sun, Pinkham, & Chen, 2009). Especificamente, nos referimos aos vazios institucionais (Khanna & Palepu, 2010). Os vazios institucionais entre os países podem ser os mesmos, porém em grau de estruturação diferente (Khanna & Palepu, 2010). Os vazios institucionais afetam os custos de transação, a coordenação da produção e o custo de inovação (Rodrick, Subramanian, & Trebbi, 2004), encarecendo os custos das atividades estratégicas da empresa. Consequentemente, a empresa pode tomar duas decisões estratégicas. Primeira, criar uma solução inovadora para mitigar e explorar esse vazio institucional (Khanna & Palepu, 2010). Isso na maior parte das vezes, significaria criar uma nova unidade de negócio para essa solução. Por outro lado, caso não seja esse o intento estratégico da empresa, a segunda alternativa estratégica seria a busca de inovações que diminuíssem o custo da operação para responder a oneração financeira causada pelo vazio institucional. Em outras palavras, a estratégia seria em busca da inovação de redução de custo. Logo, a inovação de redução de custo pode ser uma resposta estratégica ao vazio institucional, independente de o país ser desenvolvido ou emergente. Isto quer dizer que, uma das condições que defendemos neste artigo é que, o vazio institucional pode direcionar a empresa para estratégias de inovação de redução de custo.

Todavia, no nosso entender não basta o vazio institucional. Argumentamos que existe uma segunda condição essencial para o desenvolvimento da inovação de redução de custo, tanto para empresas de países emergentes e desenvolvidos. Pautados na evolução da visão estratégica

baseada em recursos (Barney, 1991) para a visão baseada em capacidades (Teece, Pisano e Shuen, 1997), advogamos que a associação entre o vazio institucional e inovação de redução de custo, ocorre de melhor forma, caso a empresa desenvolva capacidades dinâmicas como resposta aos vazios institucionais. As capacidades dinâmicas por suas características de renovação de outras capacidades (Teece, Peteraf, & Leih, 2016) permitiriam o desenvolvimento da capacidade de inovação de redução de custo.

Por fim, adentramos na associação entre os vazios institucionais e as capacidades dinâmicas. Por um lado, é notório que as capacidades dinâmicas são essenciais para sobreviver ambientes turbulentos (Teece, 2018). Assim, partindo do pressuposto da turbulência que os vazios institucionais trazem na sua definição (Khanna & Palepu, 2010) é de se esperar que os vazios, também, exijam que as empresas desenvolvam capacidades dinâmicas para suportar sua competitividade. Por outro lado, ainda calcado na visão baseada em recursos, a inovação de redução de custo é sustentada pelas capacidades da empresa (Figueiredo, 2005). O desenvolvimento de inovações depende do desenvolvimento de capacidades tecnológicas, dentre elas as capacidades dinâmicas. Especificamente, é possível observar que as capacidades tecnológicas antecedem a inovação de redução de custo (Silva, Borini, Reis, Fleury & Lima, 2018), inclusive as capacidades dinâmicas (Helfat e Raubitschek, 2018). Desse modo, argumentamos que as capacidades dinâmicas desempenham o papel mediador na resposta estratégica da empresa de inovação de redução de custo frente os vazios institucionais.

Posto isso, defendemos que os vazios institucionais e as capacidades dinâmicas são fatores condicionantes para a estratégia de inovação de redução de custo. Sendo que, as capacidades dinâmicas desempenham um papel mediador entre vazios institucionais e a inovação de redução de custo. As contribuições para a literatura recaem tanto para as reflexões sobre a literatura da visão baseada em instituições, como da visão baseada em recursos. Na ótica da visão baseada em instituições, considerar o vazio institucional como um precedente para as capacidades dinâmicas e inovação de redução de custo, incrementa a literatura trazendo a questão da pressão das instituições, além, da já reconhecida pressão do ambiente dinâmico, complexo e munificente (Jansen et al., 2006) Na ótica da visão baseada em recursos, reforçamos as capacidades como sustentadoras da inovação de redução de custo (Helfat e Raubitschek, 2018), mas, sobretudo, mostramos que as capacidades dinâmicas exercem um papel mediador para a inovação de redução de custo. Do ponto de vista gerencial, esta pesquisa possui impacto de mercado, por evidenciar a importância de desenvolver capacidades que permitam as empresas se adequarem constantemente ao ambiente institucional do mercado, e por oferecer recomendações gerenciais e implicações para gestores se guiarem no desenvolvimento de capacidades dinâmicas para melhorar a inovação de redução de custo em suas empresas.

2. Referencial Teórico

2.1. Inovação de Redução de Custo

A inovação de redução em custo originou-se na estratégia de usar a vantagem de custo das empresas chinesas para ofertar produtos inovadores concomitantemente com preços baixos (Williamson, 2010). Essa atuação é decorrente de três faces: i) ofertar produtos de alta tecnologia a um baixo custo para os clientes, ii) prover uma variedade de produtos a um baixo custo para os clientes, e iii) expandir produtos de nicho para uma ampla gama de mercados (Williamson, 2010). Assim, essa visão contrapõe a exclusividade por uma estratégia genérica, seja diferenciação, liderança em custo ou foco (Porter, 1980), pois a possibilidade de ir além do *trade-off* entre eficiência de custos e flexibilidade é um dos pilares da inovação em custo (Bengtsson & Wang, 2016). Portanto, a inovação em custo voltou-se para a quebra de paradigmas, visto que vai de encontro à noção de que produtos altamente tecnológicos e diferenciados são restritos a produtos diferenciados com preço alto, moldados para determinados nichos (Leavy, 2018).

Nesse sentido, a inovação em custo deixou de ser entendida apenas como uma forma inovadora de reduzir custos, mas também como uma fusão de eficiência de custos e inovação (Bengtsson & Wang, 2016). As vantagens de custo devem ser exploradas no âmbito da fabricação, design e/ou administração, à medida que as empresas criam novas atividades que lhes permitem baixar o preço sem sacrificar a qualidade ou aumentar a qualidade sem elevar o preço (Thun, 2018). Além disso, dado o relançamento da inovação em custo desencadeado tanto por empresas de mercados emergentes quanto por empresas de países desenvolvidos (Wan, Williamson, & Yin, 2019; Zeschky et al., 2014), a literatura carece de evidências empíricas que concilie as influências do ambiente institucional com a necessidade de capacidades internas para o desenvolvimento de inovação em custo (Wan et al., 2019).

2.2. Articulação da Pressão dos Vazios Institucionais e a Inovação de Redução de Custo

Na visão baseada em instituições, a estratégia é um reflexo das restrições formais e informais do ambiente institucional que as organizações estão inseridas (Lee, Peng, & Barney, 2007; Peng, Wang, & Jiang, 2008). Em outras palavras, as instituições determinam o modo pelo qual as empresas formulam e implementam suas estratégias para criar vantagem competitiva (Peng, Sun, Pinkham, & Chen, 2009). Por este motivo, tratar as instituições como fatores condicionadores é útil, pois as opções estratégicas adotadas pelas firmas podem ser vistas como resultado das interações dinâmicas entre as instituições e as organizações (Peng et al., 2008). Na ótica das instituições, uma perspectiva que pode auxiliar a compreender uma determinada configuração institucional é a dos vazios institucionais (*institutional voids*). Os vazios institucionais denotam a falta de instituições formais ou a aplicação ineficaz de leis ou regulamentos (Liu, 2011), e podem ser definidos como as situações em que os arranjos institucionais que suportam o mercado estão ausentes, fracos ou não cumprem as funções esperadas. Estes vazios estão presentes no ambiente institucional dos países, porém com mais intensidade nos mercados emergentes e não desenvolvidos (Khanna & Palepu, 2010). Eles refletem as condições institucionais que dificultam as interações entre diferentes elos (Khanna & Palepu, 2010), como fornecedores e clientes de produtos, mão de obra, produtos financeiros (Khanna & Palepu, 2010; Giachetti, 2016).

As empresas por sua vez, precisam preparar respostas estratégicas de modo a evitar, compensar, moldar ou mesmo tirar vantagem dos vazios institucionais. Uma dessas respostas pode ser a inovação. Todavia, é controverso os resultados da estratégia de inovação frente a pressão do vazio institucional. Os vazios institucionais proporcionam para as empresas de países emergentes um ambiente que as permitem aprimorar suas habilidades de negócios para criar e introduzir inovações no mercado (Liu, 2011). Apesar das empresas precisarem de acesso a recursos de capital, legais, tecnológicos e de conhecimento para financiar e realizar inovação de produtos e processos, muitas empresas de países emergentes tem se mostrado capazes de preencher esses vazios institucionais e introduzir inovações (Miller, Lee, Chang, & Le Breton-Miller, 2009). Por outro lado, Zhu, Wittmann e Peng (2012) mostram que os vazios institucionais impõem restrições institucionais a inovação para as empresas chinesas, principalmente pela falta de competição justa, acesso a financiamento, leis e regulamentos e sistema tributário. Chadee e Roxas (2013), apontou que os vazios institucionais presentes na economia Russa é um dos principais entraves a inovação e afeta negativamente no desempenho das empresas. Da mesma forma, Meyer et al. (2009) evidenciou que os vazios institucionais influenciam negativamente as empresas na África do sul, Egito, Índia, e Vietnam.

2.3. O papel mediador das Capacidades Dinâmicas

A relação controversa entre o vazio institucional e a inovação, no nosso entender decorre da ausência de um elemento central nessa lógica: o desenvolvimento de capacidades dinâmicas pelas empresas. O ambiente institucional é um importante antecedente da inovação (Ernst, Kahle, Dubiel, Prabhu e Subramaniam, 2015), porém, a resposta estratégica de inovação requer que as empresas desenvolvam capacidades tecnológicas para suportar a inovação (Bell and

Figueiredo, 2012). Especificamente, para enfrentar os vazios institucional defendemos a necessidade das capacidades dinâmicas. As capacidades dinâmicas definem a capacidade de monitorar o ambiente, aprender e adaptar-se às transformações a ponto de ser capaz de ter uma renovação contínua necessária para se manter competitiva no longo prazo (Teece, 2018).

O ambiente institucional pode promover as capacidades dinâmicas e estratégias de inovação (Delmas, 2002). Neste sentido, as capacidades dinâmicas desempenham um papel complementar na relação entre vazio institucional e inovação. O trabalho de Dunning e Lundan (2010) já apontava que, as capacidades dinâmicas, sofrem influência do contexto institucional em que as empresas estão inseridas. Da mesma forma, Zhu, Cordeiro e Sarkis (2013) evidenciaram que ambientes institucionais como os de países não desenvolvidos, eram mais propícios para que as empresas desenvolvessem capacidades dinâmicas. Nós estamos estendendo essa relação para os vazios institucionais. Para entender e responder aos vazios institucionais, as empresas precisam de uma grande transformação de seus modelos mentais e não apenas ajustes incrementais (Dhanaraj e Khanna, 2011). Isso demanda ser capaz de monitorar, entender, se apropriar e se reconfigurar. Em outras palavras, demanda o desenvolvimento de capacidades dinâmicas para sobreviver competitivamente.

Argumentamos que as capacidades dinâmicas auxiliam as empresas a inovarem por meio da redução de custo perante os desafios dos vazios institucionais. As condições do ambiente institucional podem facilitar e estimular a propensão à inovação nas empresas, porém a presença das capacidades dinâmicas é essencial para explicar como as empresas mudam e se reconfiguram para se adaptar no ambiente e introduzir inovações (Delmas, 2002). Especificamente, a inovação de redução de custo depende fortemente da capacidade dinâmica. As capacidades dinâmicas podem facilitar a mudança nas capacidades operacionais para produzir inovações em produtos e processos que levem a vantagens de custo (Helfat & Raubitschek, 2018; Schoemaker, Heaton & Teece, 2018). Em suma, ao carregar consigo essa possibilidade da empresa se reconfigurar de acordo com as exigências do vazio institucional, a capacidade dinâmica possibilita com que a empresa ofereça ao mercado uma resposta de inovação de redução de custo.

Partindo da nossa argumentação da relação entre vazio institucional, capacidades dinâmicas e inovação de redução de custo é proposto as hipóteses, a saber:

H1: A associação entre vazio institucional e inovação de redução de custo é mediada pelas capacidades dinâmicas das empresas.

H1a: O vazio institucional impacta positivamente às capacidades dinâmicas das empresas.

H1b: As capacidades dinâmicas impactam positivamente à inovação de redução de custo.

3. Procedimentos Metodológicos

A abordagem é quantitativa. O método de pesquisa foi o levantamento de dados primários, tendo como unidades de análise gestores de empresas que atuam no Brasil e na Inglaterra. Um *survey* foi adotado como técnica de coleta de dados, sendo o questionário disponibilizado eletronicamente aos respondentes, presidentes, vice-presidentes e diretores de área, por meio da plataforma Toluna, no segundo semestre de 2017. Foram obtidas respostas de 125 gestores de empresas que atuavam em território brasileiro e 99 na Inglaterra.

A escolha de respondentes dos dois países perpassa por um critério de validade da pesquisa e dos testes de hipóteses. A escolha foi proposital para que pudesse ser testado o conjunto de hipóteses, tanto num país emergente (Brasil), como num país desenvolvido (Inglaterra).

O questionário foi composto por questões fechadas, com uma escala de cinco pontos. Em um extremo, o valor “1” indicava “discordo totalmente” e no outro extremo o valor “5” indicava “concordo totalmente”. O constructo Vazio Institucional foi mensurado a partir da escala de Giachetti (2016). Para a mensuração do constructo Capacidades Dinâmicas foi adaptada a escala de Wilden, Gudergan, Nielsen, e Lings (2013), que as mensura por meio dos

microfundamentos de monitoramento (*sensing*), apreensão (*seizing*) e reconfiguração (*reconfiguring*). O constructo dependente Inovação de Redução de Custo foi mensurado a partir da escala de Kim e Atuahene-Gima (2010).

A técnica de análise foi a modelagem de equações estruturais (SEM) estimada a partir do software Smart PLS versão 3.2.4. O cálculo do tamanho mínimo amostral se deu com o software G*Power 3.1.9.2 (Ringle, Silva, & Bido, 2014), que delineou uma amostra mínima de 68 questionários. Como apresentado, a amostra final foi composta por 224 questionários válidos, portanto, satisfatória. Os resultados são apresentados, compreendendo a análise do modelo completo com as empresas dos dois países e, em seguida, é apresentada uma análise completar (Multigrupo) para avaliar se há diferença nas relações dos dois países.

4. Resultados

4.1. Testes das Hipóteses: Modelo Completo

Inicialmente, são apresentadas as estatísticas descritivas de cada um dos três constructos analisados no estudo, como média, desvio padrão e erro padrão da média, para ambos os países.

Tabela 1 – Análise Descritiva dos Construtos por País

Construto	País	Amostra	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão
Vazio Institucional	UK	99	3,062	0,88851	0,08930
	Brazil	125	3,943	0,84005	0,07514
Capacidade Dinâmica	UK	99	3,929	0,58954	0,05925
	Brazil	125	4,251	0,57643	0,05156
Inovação de Redução de Custo	UK	99	3,912	0,64614	0,06494
	Brazil	125	4,324	0,60577	0,05418

Fonte: Autores

A avaliação dos resultados da modelagem de equações estruturais foi desenvolvida a partir das etapas de mensuração e avaliação do estrutural do modelo. Na mensuração são avaliados os critérios de qualidade, incluindo a avaliação da validade e da confiabilidade. A Tabela 2 apresenta os coeficientes dos parâmetros de validade e confiabilidade do modelo geral proposto.

Tabela 2 - AVE, Alpha de Cronbach, Confiabilidade Composta e Fornell & Larcker (1981)

	I	II	III
I – Capacidade Dinâmica	0.721		
II - Vazio Institucional	0.448	0.804	
III - Inovação de Redução de Custo	0.718	0.427	0.821
AVE	0.520	0.646	0.675
CA	0.813	0.893	0.839
CR	0.865	0.916	0.892

Fonte: Dados da pesquisa.

Todos os valores estimados se encontram adequados ao preconizado pela literatura. Valores da Variância Média Extraída (AVE) superiores a 0.50, de Alfa de Cronbach (AC) maiores que 0.70 e de Confiabilidade Composta (CC) superiores a 0.70 (Hair Jr. et al., 2009; Ringle et al., 2014). A validade discriminante também é apresentada na Tabela 2 e, seguindo o critério de Fornell e Larcker (1981), os valores da diagonal (raiz quadrada da AVE) são superiores aos demais, atendendo às prerrogativas desse método que valida a diferença entre os constructos.

O modelo estrutural da pesquisa refere-se às relações diretas propostas entre os constructos nas hipóteses H1, H2a e H2b e hipótese de mediação H2. Para tanto, inicialmente são analisados os (i) índices de ajustes do modelo estrutural (multicolinearidade, tamanho do efeito, validade preditiva e poder de explicação) e, na sequência, são avaliados os (ii) coeficientes de caminho das relações entre os constructos, incluindo sua significância estatística, a fim de verificar as hipóteses do estudo. A Tabela 3 apresenta a análise da multicolinearidade. Todos os valores de VIF apresentados foram inferiores ao limite de 5 (Hair Jr. et al., 2017) e, portanto, a colinearidade entre os constructos de previsão não é uma questão crítica no modelo estrutural. Os índices de ajuste do modelo se apresentaram satisfatórios, dada à natureza do estudo.

Tabela 3 - Valores do *Variance Inflation Factor* (VIF)

Relações	VIF
Vazio Institucional -> Capacidades Dinâmicas	1.000
Vazio Institucional -> Inovação em Custo	1.251
Capacidades Dinâmicas -> Inovação em Custo	1.251

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise do tamanho do efeito, da validade preditiva e do poder de explicação é apresentada na Tabela 4. Na análise de quanto cada constructo é “útil” para o ajuste do modelo (f^2), nota-se que o constructo Capacidades Dinâmicas apresentou um valor de efeito considerado grande (35%) (Hair Jr. et al., 2009), enquanto os demais constructos apresentaram grande efeito, já que seus valores estão acima de 35%. Por fim, quanto à acurácia do modelo ajustado, de acordo com a Tabela 3, os constructos obtiveram validade preditiva (Q^2), pois apresentaram valores de $Q^2 > 0$ (Ringle et al., 2014). Por fim, o valor de R^2 do constructo de interesse (Inovação de Redução Custo) corresponde a 52.9%, ou seja, 52.9% das variações ocorridas no constructo dependente podem ser explicadas pelas variações dos constructos explicativos (Vazio Institucional e Capacidades Dinâmicas), de modo que este valor reflete um efeito grande.

Tabela 4 - Relevância Preditiva (Q^2), Tamanho do Efeito (f^2) e Poder de explicação (R^2)

Constructos	Q^2	f^2	R^2
Vazio Institucional	*	0.495	*
Capacidades Dinâmicas	0.098	0.335	0.201
Inovação em Custo	0.351	0.451	0.529

Fonte: Dados da pesquisa. *Não Aplicável: Variável Exógena.

Após verificado o ajuste do modelo, são apresentados os resultados das hipóteses (H1, H2a e H2b) e da mediação H2 (Vazio Institucional \rightarrow |Capacidades Dinâmicas| \rightarrow Inovação em Custo). Os coeficientes de caminho e a significância estatística das relações diretas são apresentados na Figura 1. Foi constatado que o constructo Vazio Institucional não apresentou relação significativa com o constructo Inovação de Redução de Custo (H1), uma vez que, o coeficiente β (0.131) não significativo para o nível de significância de 5%. Por outro lado, o constructo Vazio Institucional apresentou uma relação positiva β (0.448) e significativa ao nível de 5% com o constructo Capacidades Dinâmicas (H2a). Por fim, o constructo Capacidades Dinâmicas também apresentou um coeficiente β positivo (0.659) e estatisticamente significativo ao nível de 5%, na sua relação com o constructo Inovação em Custo. Portanto, os achados suportaram as hipóteses H2a e H2b.

**Figura 1.** Coeficientes de Caminho e Significância Estatística do Modelo.

Fonte: Dados da pesquisa.

Em síntese, conforme representado na Tabela 5, pode-se verificar que a mediação foi total, já que a relação direta entre vazios institucionais e inovação de redução de custo não teve sua significância suportada. Contudo, a relação entre vazios institucionais e capacidades dinâmicas, assim como a relação entre capacidades dinâmicas e inovação em custo, ambas

foram significativas, indicando que a influência dos vazios institucionais na inovação em custo perpassa pelas capacidades dinâmicas da organização.

Tabela 5: Teste de Hipóteses do Estudo

Hipóteses e a relação com os construtos	Coefficientes- β	valor-t	Resultado
H1: Institutional Voids → Cost Innovation	0.131	1.922	Não Suportada
H2a: Institutional Voids → Dynamic Capabilities	0.448*	7.372	Suportada
H2b: Dynamic Capabilities → Cost Innovation	0.659*	11.082	Suportada

Fonte: Autores. (*) 95% nível de confiança.

4.2. Análise Multigrupo: Brasil x Inglaterra

Esta análise avalia se há diferenças entre os coeficientes das hipóteses de modo comparativo entre os dois grupos de países (Tabela 6). Conforme apresentado, as diferenças entre os coeficientes das relações H1, H2a e H2b dos dois grupos (Brasil e Reino Unido) foram consideradas estatisticamente iguais a zero nos quatro testes estatísticos realizados (Permutation Test, Henseler's MGA, Parametric Test e Welch-Satterthwait Test).

Tabela 6: Resultado da Análise Multigrupo: Brasil (BR) e Reino Unido (UK).

Hipóteses	Coef. BR	Coef. UK	Diferença [BR - UK]	Testes da diferença – Valor P				Resultado Sig. 5%
				Perm. Test	Henseler's MGA	Paramet. Test	Welch-Satterthwait Test	
H1 Vazio Institucional -> Inovação em Custo	0.041	0.193**	-0.152	0.308	0.872	0.242	0.266	Não há diferença.
H2a Vazio Institucional -> Capacidades Dinâmicas	0.491*	0.330*	0.161	0.184	0.138	0.338	0.357	Não há diferença.
H2b Capacidades Dinâmicas -> Inovação em Custo	0.685*	0.641*	0.043	0.726	0.348	0.732	0.727	Não há diferença.

Fonte: Dados da pesquisa. Nota: * $p < 0.05$; ** $p < 0.10$.

Os resultados demonstraram que não há diferença na relação entre Vazio Institucional e Inovação em Custo nos dois grupos. Da mesma forma, com referência à H2a e à H2b, os achados demonstram que a relação entre Vazio Institucional e Capacidades Dinâmicas bem como a relação entre Capacidades Dinâmicas e Inovação em Custo, também, são iguais entre os países, considerando o nível de significância de 5%. Isso comprova que o vazio institucional existe nos diferentes países, o que muda é a intensidade do vazio. Como verificado na tabela 1, o vazio no Brasil é muito mais intenso na visão dos respondentes, quando comparado ao da Inglaterra

5. Discussão

Os resultados obtidos apresentaram evidências para sustentar empiricamente que o desenvolvimento da inovação de redução de custo pode ser explicado por meio dos vazios institucionais quando esta relação é mediada pelas capacidades dinâmicas, por meio de suas dimensões de monitoramento, apreensão e reconfiguração. Esses resultados indicam que as empresas têm encontrado formas de preencher os vazios institucionais e introduzir inovações, apesar dos efeitos negativos que os vazios institucionais causam para as organizações. Neste sentido, ambientes com vazios institucionais tendem a fazer com que as empresas desenvolvam capacidades dinâmicas, na tentativa de obter um melhor ajuste com o ambiente institucional, e que isto permite que uma das respostas estratégicas seja a inovação de redução de custo.

O efeito mediador das capacidades dinâmicas contribui com achados anteriores da literatura. Chadee e Roxas (2013) ao estudar o contexto da Rússia, e Meyer et al. (2009) ao estudar o contexto África do sul, Egito, Índia, e Vietnam evidenciaram que o vazio institucional era o principal entrave para a inovação. Nosso artigo, contradiz em parte esses resultados em dois pontos. O vazio institucional pode estimular a inovação, desde que, o enfoque da empresa seja a inovação de redução de custo; e segundo, desde que a empresa tenha desenvolvido

capacidades dinâmicas que permitem absorver as ameaças e oportunidades do vazio institucional e transformar em inovação de redução de custo.

Importante notar que a lógica da associação do vazio institucional com a estratégia de redução de custo, mediada pela capacidade dinâmica não é restrita aos países emergentes, mas, também, aplicada aos países desenvolvidos. Neste sentido, nossos achados estão de acordo com Ernst, Kahle, Dubiel, Prabhu e Subramaniam (2015), Liu (2011), Miller, Lee, Chang, e Le Breton-Miller (2009), Peng et al. (2009) e Zhu, Wittmann e Peng (2012), que evidenciaram o ambiente institucional como um importante antecedente da inovação em mercados emergentes. Entretanto, nossa pesquisa expande ao apontar que o papel dos vazios institucionais no desenvolvimento da inovação de redução de custo, também, em países desenvolvidos. Ademais, o artigo ratifica Ernst et al. (2015), Helfat e Raubitschek (2018) e Schoemaker, Heaton e Teece (2018), que evidenciaram que as capacidades dinâmicas são um antecedente da inovação, porém nossos achados estendem estes ao associar as capacidades dinâmicas com a inovação de redução de custo. Por fim, os resultados também expandem os achados de Delmas (2002) e Dunning e Lundan (2010), que afirmaram que existe uma relação positiva entre ambiente institucional e capacidades dinâmicas.

6. Conclusão

O artigo mostrou o papel mediador das capacidades dinâmicas na relação entre vazios institucionais e as estratégias de inovação em redução de custo, no contexto do Brasil e da Inglaterra. Entre as principais limitações desta pesquisa, destaca-se que os resultados são obtidos por meio de dados primários de percepção coletados junto aos executivos de empresas brasileiras e inglesas. Entre as recomendações para pesquisas futuras, aponta-se para a necessidade de pesquisas em diferentes países e localidades que possam gerar resultados úteis para complementar a discussão, assim como, a combinação com dados secundários para diminuir o viés de percepção.

Referências

- Adner, R. (2017). Ecosystem as Structure: An Actionable Construct for Strategy. *Journal of Management*, 43(1), 39–58. <https://doi.org/10.1177/0149206316678451>
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *J Pers Soc Psychol*, 51(6), 1173-1182.
- Bengtsson, L., & Wang, W. (2016). Cost innovation in global supply chains: The case of Huawei Technologies. *International Journal of Logistics Systems and Management*, 23(2), 189-208.
- Bido, D. d. S., & da Silva, D. (2019). SmartPLS 3: especificação, estimação, avaliação e relato. 2019, 20(2).
- Chadee, D., & Roxas, B. (2013). Institutional environment, innovation capacity and firm performance in Russia. *Critical perspectives on international business*, 9(1/2), 19-39.
- Delmas, M. A. (2002). Innovating against European rigidities: institutional environment and dynamic capabilities. *The Journal of High Technology Management Research*, 13(1), 19-43.
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American sociological review*, 147-160.
- Dunning, J. H., & Lundan, S. M. (2010). The institutional origins of dynamic capabilities in multinational enterprises. *Industrial and corporate change*, 19(4), 1225-1246.
- Ernst, H., Kahle, H. N., Dubiel, A., Prabhu, J., & Subramaniam, M. (2015). The antecedents and consequences of affordable value innovations for emerging markets. *Journal of Product Innovation Management*, 32(1), 65-79.

- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Giachetti, C. (2016). Competing in Emerging Markets: Performance Implications of Competitive Aggressiveness. *Management International Review*, 56(3), 325-352.
- Hair Jr., J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. (2017). *Advanced issues in partial least squares structural equation modeling*: Sage Publications.
- Hair Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman.
- Helfat, C. E., & Raubitschek, R. S. (2018). Dynamic and integrative capabilities for profiting from innovation in digital platform-based ecosystems. *Research Policy*, 47(8), 1391-1399.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2016). Testing measurement invariance of composites using partial least squares. *International Marketing Review*, 33(3), 405-431.
- Jacobides, M. G., & Winter, S. G. (2005). The co-evolution of capabilities and transaction costs: Explaining the institutional structure of production. *Strategic management journal*, 26(5), 395-413.
- Khanna, T., & Palepu, K. (1997). Why focused strategies may be wrong for emerging markets. *Harvard business review*, 75(4), 41-43.
- Khanna, T., & Palepu, K. (2010). The nature of institutional voids in emerging markets. *T. Khanna & K. G. Palepu (eds), Winning in Emerging Markets: A Road Map for Strategy and Execution*, 13-26.
- Kim, N., & Atuahene-Gima, K. (2010). Using exploratory and exploitative market learning for new product development. *Journal of Product Innovation Management*, 27(4), 519-536.
- Leavy, B. (2018). Cost innovation—a value-creation strategy to transform over-priced industries. *Strategy & Leadership*, 46(6), 3-13.
- Lee, S.-H., Peng, M. W., & Barney, J. B. (2007). Bankruptcy law and entrepreneurship development: A real options perspective. *Academy of management review*, 32(1), 257-272.
- Liu, Y. (2011). High-tech ventures' innovation and influences of institutional voids: A comparative study of two high-tech parks in China. *Journal of Chinese Entrepreneurship*, 3(2), 112-133.
- Meyer, K. E., Estrin, S., Bhaumik, S. K., & Peng, M. W. (2009). Institutions, resources, and entry strategies in emerging economies. *Strategic management journal*, 30(1), 61-80.
- Miller, D., Lee, J., Chang, S., & Le Breton-Miller, I. (2009). Filling the institutional void: The social behavior and performance of family vs non-family technology firms in emerging markets. *Journal of international business studies*, 40(5), 802-817.
- Peng, M. W., Sun, S. L., Pinkham, B., & Chen, H. (2009). The institution-based view as a third leg for a strategy tripod. *Academy of Management Perspectives*, 23(3), 63-81.
- Peng, M. W., Wang, D. Y., & Jiang, Y. (2008). An institution-based view of international business strategy: A focus on emerging economies. *Journal of international business studies*, 39(5), 920-936.
- Penrose, E. T. (1959). *The theory of the growth of the firm*: Oxford University Press. New York.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press.
- Ringle, C. M., Silva, D. d., & Bido, D. d. S. (2014). Modelagem de Equações Estruturais com Utilização do Smartpls. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(4), 56-73.
- Schoemaker, P. J., Heaton, S., & Teece, D. (2018). Innovation, dynamic capabilities, and leadership. *California Management Review*, 61(1), 15-42.
- Teece, D., Peteraf, M., & Leih, S. (2016). Dynamic capabilities and organizational agility: Risk, uncertainty, and strategy in the innovation economy. *California Management Review*, 58(4), 13-35.

- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350. doi: 10.1002/smj.640
- Teece, D. J. (2017). Towards a capability theory of (innovating) firms: implications for management and policy. *Cambridge Journal of Economics*, 41(3), 693-720.
- Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51(1).
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Thun, E. (2018). Innovation at the middle of the pyramid: State policy, market segmentation, and the Chinese automotive sector. *Technovation*, 70-71, 7-19.
- Wan, F., Williamson, P., & Yin, E. (2019). Enabling cost innovation by non-traditional organizational processes: The case of Chinese firms. *Technological Forecasting and Social Change*, 139, 352-361.
- Wilden, R., Gudergan, S. P., Nielsen, B. B., & Lings, I. (2013). Dynamic Capabilities and Performance: Strategy, Structure and Environment. *Long Range Planning*, 46(1), 72-96.
- Williamson, P. J. (2010). Cost Innovation: Preparing for a 'Value-for-Money' Revolution. *Long Range Planning*, 43(2-3), 343-353.
- Zeschky, M. B., Winterhalter, S., & Gassmann, O. (2014). From Cost to Frugal and Reverse Innovation: Mapping the Field and Implications for Global Competitiveness. *Research-Technology Management*, 57(4), 20-27.
- Zhu, Q., Cordeiro, J., & Sarkis, J. (2013). Institutional pressures, dynamic capabilities and environmental management systems: Investigating the ISO 9000–Environmental management system implementation linkage. *Journal of environmental management*, 114.
- Zhu, Y., Wittmann, X., & Peng, M. W. (2012). Institution-based barriers to innovation in SMEs in China. *Asia Pacific Journal of Management*, 29(4), 1131-1142.