

**CAPACIDADES DE MARKETING DAS INCUBADORAS DE BASE TECNOLÓGICA  
BRASILEIRAS: Sua influência na performance.**

**ANA MARIA SIMÕES RIBEIRO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)

**RUDIMAR ANTUNES DA ROCHA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)

**MATHEUS FERNANDO MORO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA (UFSM)

## **CAPACIDADES DE MARKETING DAS INCUBADORAS DE BASE TECNOLÓGICA BRASILEIRAS: Sua influência na *performance*.**

### **INTRODUÇÃO**

As constantes transformações socioeconômicas exigiram mudanças nos modelos de marketing. Estudos alertam para o papel dos recursos e Capacidades de Marketing (CM) para responder às inadequações dos paradigmas tradicionais (Sheth & Sisodia, 2015). Estudiosos asseveram que a articulação correta das CM está positivamente associada a performances superiores das organizações (Kaleka; Morgan, 2017; Martin; Javalgi, 2016; Nath; Nachiappan; Ramanathan, 2010). Dessa forma, pressupõe-se a relevância do papel das CM para organizações, em especial aquelas atuantes em mercados turbulentos, como as organizações ligadas à inovação e tecnologia (Qureshi, Aziz, & Mian, 2017).

As Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica (IBT) são exemplos dessas organizações, haja vista que trabalham para inserir empresas inovadoras no mercado. No Brasil, o papel das IBT é considerado relevante, pois grande parte das novas empresas não sobrevive aos primeiros cinco anos de vida (Santini, de Vasconcellos Favarin, Nogueira, de Oliveira, & Ruppenthal, 2015). Em 2018, o Brasil tem 384 incubadoras que prestavam suporte para 3.800 empresas, gerando mais de 30.000 empregos<sup>1</sup>. No entanto, apesar de sua relevância, a gestão com foco em marketing é um dos temas com menor frequência nos estudos da área (Ribeiro, Marcon, Barros, & Rocha, 2017; Martins, Fiates, Dutra, da Silva Leite, & Giarola, 2014;). Acerca das CM de incubadoras de empresa, não foi encontrado nenhum trabalho, nem mesmo acerca de organizações análoga às IBT, que pudesse servir como base de comparação. Desta forma, surgiu o seguinte questionamento: Quais CM influenciam à performance IBT brasileiras? Para responder esta questão o estudo tem como objetivo, avaliar as CM que influenciam à performance das IBT brasileiras.

### **CAPACIDADE DE MARKETING**

Nas últimas três décadas, começaram a surgir perspectivas alternativas para atenuar limitações das lógicas dominantes de marketing (Kumar, 2015; Vargo & Lusch, 2004). Os novos modelos destacam o papel dos recursos e das CM na conquista da vantagem competitiva das empresas são alguns dos exemplos (Martin & Javalgi, 2016). A Teoria das CM tem sua origem nos estudos da Visão Baseada em Recursos (VBR) (Day, 2011), que

apontam que os recursos são ativos que a empresa acumula ao longo do tempo e que podem ser utilizados para criar vantagem competitiva (Greenley, Hooley, & Rudd, 2005).

As CM são formadas por processos integrativos que utilizam recursos de marketing, para a compreensão das necessidades dos consumidores. A partir delas são aplicadas competências e recursos coletivos da empresa, permitindo a geração de valor agregado a bens e serviços. As CM são idiossincráticas e como proposto na VBR são raras e não substituíveis (Morgan, Vorhies, & Mason, 2009). A correta articulação das CM está positivamente associada a performances superiores (Kaleka & Morgan, 2017; Martin & Javalgi, 2016). Outras vantagens em se atentar às CM, podem ser observadas, como: identificação das necessidades dos clientes, melhor compreensão do comportamento do consumidor, posicionamento mais adequados em relação às marcas concorrentes, desenvolvimento de novos serviços, a gestão da cadeia de suprimentos e de distribuição, a publicidade e o branding (Nath et al., 2010). As CM ajudam as organizações de base tecnológica a mudar sua base de capacidades ao longo do tempo, exercendo grande impacto sobre a produção inovadora, como no caso das IBT (Qureshi et al., 2017).

As IBT são organizações que atuam para inserir empresas no mercado, através da prestação de vários serviços e fornecimento de infraestrutura (Lalkaka, 2006). As IBT se ocupam especificamente com o desenvolvimento de negócios de mercados de alta tecnologia e representam a maioria das incubadoras brasileiras (67%) (Iacono & Nagano, 2014). A incubação deste tipo de empresa se mostra necessária, na medida em que cada vez mais produtos dependentes de tecnologia fazem parte da sociedade. O processo de incubação tem o objetivo de transformar candidatos em empresas preparadas para o mercado (Passoni, Zattar, da Silva, & Boschetto, 2017). Nas etapas do processo de incubação, as empresas recebem suportes para se desenvolverem, por meio de treinamentos e capacitações (Iacono & Nagano, 2014). As empresas que participam da incubação são escolhidas a partir de um processo de seleção (Bergek & Norrman, 2008; Ribeiro, Barros, & Rocha, 2017).

O funcionamento de uma incubadora também pode ser compreendido por meio dos seus *stakeholders* e as relações estabelecidas. As CM dos gestores na tomada de decisões e os ativos de marketing utilizados nesse processo são cruciais à manutenção dos relacionamentos (Greenley et al., 2005). A partir da literatura apresentada sobre as incubadoras de empresa de base tecnológica e sobre a definição da tripla hélice de Etzkowitz, De Mello e Almeida (2005)

(divisão do ambiente de inovação entre três esferas: governo, empresas e universidade) é possível estruturar o mapa de *stakeholders* desse tipo de organização, na Figura 1.

Figura 1- *Stakeholders* das incubadoras



Fonte: Elaborado pela autora (2018).

As empresas incubadas são diretamente afetados pela atividade central da incubadora (Agnete Alsos, Hytti, & Ljunggren, 2011); as instituições mantenedoras - governo e instituições de ensino são aquelas que fundam e fornecem recursos para o funcionamento das IBT, como universidades, centros de ensino, laboratórios e institutos de pesquisa (Serra, Serra, Ferreira, & Fiates, 2011); os financiadores privados atuam para aliviar os déficits de recursos dessas organizações (Chandra, Chao, & Astolpho, 2014); a comunidade, uma vez que, as incubadoras contribuem para a economia, melhoria da imagem e construção da identidade de região (Agnete Alsos et al., 2011); e, por fim, outras incubadoras, que são vistas, muitas vezes, como parceiras interessantes em interações para compartilhar experiências operacionais, conceitos de marketing ou desenvolvimento de nichos (Clark, Czuchry, Andrews, Woodruff, & Lawrence, 2005).

Autores argumentam que as evidências são limitadas sobre o que contribui, de fato, para a performance das incubadoras, não existindo um modelo único (Mian, Lamine, & Fayolle, 2016; Oliveira & Vieira, 2016). Neste trabalho optou-se por adotar o nível 1 do Modelo CERNE como referência de performance de IBT. O modelo, de quatro níveis, foi criado pela ANPROTEC e SEBRAE, para orientar as incubadoras brasileiras a alcançarem melhoria quantitativa e qualitativa dos resultados (Marques & Cajavilca, 2015). Espera-se que todas as incubadoras atendam aos requisitos do CERNE 1, antes de avançar para os demais níveis, pois ele representa o primeiro nível de maturidade. Os processos-chave do modelo são: Sensibilização e Prospecção de candidatos; Seleção de candidatos; Planejamento; Promoção da qualificação dos empreendedores; Assessoria e Consultoria; Monitoramento das incubadas e graduadas; Graduação e Relacionamento com Graduadas e Gerenciamento básico (ANPROTEC & SEBRAE, 2013).

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para responder o problema de pesquisa proposto, foi realizado um *survey*, de caráter predominantemente quantitativo e descritivo. O *survey* estuda os dados sociais, econômicos e demográficos e generaliza os resultados da amostra para a população-alvo (Malhotra, 2012). A população foi composta por funcionários de IBT brasileiras e por professores e pesquisadores do tema. Para identificar as incubadoras referentes aos elementos da população utilizou-se a listagem das incubadoras da ANPROTEC<sup>ii</sup>, Google<sup>®</sup> e websites de instituições mantenedoras para se conseguir informações e dados de contato dos profissionais.

Inicialmente, foi conduzido um estudo de caso, com o objetivo de embasar a elaboração do instrumento de coleta de dados. A incubadora escolhida foi o Centro Empresarial para Laboração de Tecnologias Avançadas (CELTA), sediada em Florianópolis, por ser uma das pioneiras no Brasil. As coletas de dados foram conduzidas entre 2016 e 2017, contando com: cinco entrevistas com profissionais ligados à incubadora; observação direta e análise de documentos (publicação institucional; website e redes sociais do CELTA). O roteiro das entrevistas baseou-se na Métrica de Morgan et al. (2009) por se tratar de uma técnica muito utilizada nos trabalhos da área. Sendo assim, com base no estudo de caso e na revisão da literatura, chegou-se em 20 variáveis de CM<sup>iii</sup>, relacionadas às temáticas identificadas (Quadro 1) que compuseram o questionário enviado para a amostra.

Quadro 1 - Variáveis do questionário

NOME DA CAPACIDADE DE MARKETING		NOME DA CAPACIDADE DE MARKETING	
Conhecer as táticas de precificação de outras incubadoras	1	Fornecer a estrutura adequada para os que prestam serviço para as incubadas	11
Realizar um trabalho eficiente de precificação de produtos/serviços	2	Desenvolver um planejamento de comunicação e marketing	12
Monitorar os preços e mudanças de preço de outras incubadoras	3	Executar, no prazo, as estratégias de comunicação e marketing	13
Conhecer as ações de captação de recursos de outras incubadoras	4	Alocar de forma eficiente os recursos de comunicação e marketing	14
Realizar um trabalho eficiente de captação de recursos	5	Estruturar um processo seletivo eficiente	15
Monitorar as oportunidades de captação de recursos disponíveis	6	Atrair empresas promissoras para o processo seletivo	16
Desenvolver e lançar novos serviços	7	Gerir e conduzir o processo de seleção	17
Aproveitar os investimentos ou lucros recebidos para desenvolver novos serviços	8	Estabelecer uma relação de confiança mútua com outras incubadoras	18
Envolver as empresas incubadas no desenvolvimento dos novos serviços	9	Compartilhar compromissos e objetivos mútuos com outras incubadoras	19
Atrair e manter os melhores prestadores de serviço para as incubadas	10	Compartilhar expertise com outras incubadoras	20

Fonte: Elaboração da autora (2018)

Após a coleta dos dados, foi aplicada uma análise fatorial exploratória. A análise fatorial é uma técnica de interdependência, para definir a estrutura entre as variáveis de um estudo, utilizada para agrupar variáveis que sejam fortemente inter-relacionadas, em fatores (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2009; Malhotra, 2012). Neste tipo de teste, o tamanho da amostra deve ser superior a 100 ou ter, no mínimo, cinco respondentes para cada variável (Hair et al., 2009). As variáveis incluídas, devem ser escolhidas com base em referenciais teóricos especializados e no julgamento do pesquisador (Malhotra, 2012). No Quadro 2 verificam-se as etapas da análise, objetivos e quais foram os parâmetros utilizados como base em cada uma delas para condução das análises.

Quadro 2 - Etapas do tratamento dos dados

ETAPA	OBJETIVOS	CRITÉRIO
Construção da matriz de correlação	Avaliar se a correlação entre as variáveis é significativa.	A maior parte dos coeficientes devem apresentar valores acima de 0,30 para as correlações.
Análise dos componentes principais	Definir o número de fatores a serem extraídos	1) Autovalores ( <i>eigenvalues</i> ): podem ser extraídos fatores com valor acima de um; 2) Critério da variância acumulada: A porcentagem de explicação dos fatores deve ser significativa (superior a 60%, para as ciências sociais).
Teste KMO	Verificar indício de correlação entre as variáveis e se a análise fatorial é apropriada	Os valores recomendados são entre 0,50 e 1,00
Teste de Bartlett	Verificar se há probabilidade estatística de existirem correlações significantes entre as variáveis estudadas	O p-valor (sig) deve ser menor do que 0,05
Extração dos fatores	Verificar as cargas fatoriais das variáveis e determinar as dimensões.	A contribuição das variáveis na criação do fator deve ser de no mínimo 0,40.
Rotação dos fatores	Tornar o resultado empírico encontrado mais facilmente interpretável.	Varimax, por ser a mais utilizada

Fonte: Adaptado de Hair et al. (2009).

O software Statistica® foi utilizado para a análise fatorial, por apresentar os recursos necessários e por ser disponibilizado gratuitamente para estudantes da UFSC, pelo terminal de softwares da instituição. O software SPSS® foi utilizado para o Teste de KMO e de Bartlett, uma vez, que a realização desses testes não foi possível no Statistica®.

## RESULTADOS

A coleta de dados ocorreu entre outubro e novembro de 2017, por meio de questionário digital enviado para o endereço eletrônico de 170 incubadoras (com taxa de retorno de 35%) e presencialmente durante a Conferência da ANPROTEC 2017 (com taxa de retorno de 23%). Foram contabilizadas 106 respostas no total, sendo 88 de funcionários de incubadoras e 18 de especialistas, como professores e pesquisadores do tema. Esses profissionais, incluídos na pesquisa, estavam participando da conferência da ANPROTEC e se voluntariaram para

participar da pesquisa, confirmando sua identificação com o tema. Eles estavam atrelados aos seguintes tipos de instituições: Entidade promotora de empreendedorismo (8); Universidades (5); Parque científico e tecnológico (1) e Prestador de serviço para incubadoras (1).

Na primeira matriz de correlação, verificou-se que as variáveis 1, 2 e 3 relacionadas com a precificação apresentaram várias correlações baixas com as demais variáveis, tendo sido consideradas as menos influenciadoras da performance, pelos respondentes. Por estes motivos, optou-se por excluí-las da análise. Essa exclusão também se baseou na literatura especializada de IBT, uma vez que a maioria das incubadoras brasileiras não apresenta processo de precificação, pois dependem de recursos das instituições mantenedoras. Realizou-se, então, uma nova matriz de correlação (Tabela 1).

Tabela 1 – Matriz de correlação com as 17 variáveis mantidas

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4	1,00																
5	0,62	1,00															
6	0,58	0,85	1,00														
7	0,22	0,48	0,46	1,00													
8	0,44	0,53	0,49	0,51	1,00												
9	0,27	0,53	0,50	0,66	0,62	1,00											
10	0,34	0,57	0,53	0,46	0,59	0,60	1,00										
11	0,27	0,42	0,37	0,43	0,55	0,54	0,69	1,00									
12	0,31	0,49	0,44	0,56	0,62	0,62	0,54	0,47	1,00								
13	0,28	0,55	0,47	0,56	0,56	0,68	0,56	0,47	0,82	1,00							
14	0,37	0,59	0,53	0,58	0,60	0,65	0,55	0,43	0,81	0,85	1,00						
15	0,27	0,57	0,59	0,27	0,37	0,44	0,41	0,29	0,26	0,35	0,32	1,00					
16	0,21	0,58	0,54	0,56	0,42	0,62	0,48	0,31	0,45	0,53	0,51	0,63	1,00				
17	0,11	0,33	0,34	0,31	0,32	0,33	0,41	0,45	0,22	0,23	0,19	0,64	0,50	1,00			
18	0,34	0,32	0,35	0,37	0,29	0,33	0,30	0,31	0,29	0,30	0,28	0,45	0,31	0,37	1,00		
19	0,27	0,32	0,33	0,33	0,41	0,39	0,34	0,38	0,36	0,31	0,32	0,35	0,26	0,36	0,72	1,00	
20	0,33	0,34	0,34	0,35	0,37	0,42	0,30	0,27	0,34	0,26	0,33	0,39	0,28	0,30	0,68	0,79	1,00

Fonte: Elaboração da autora (2018)

Na Tabela 2 pode-se observar os autovalores e a variância acumulada, e os testes de de KMO e o teste de Bartlett. Decidiu-se pela extração de quatro fatores, sendo estes maiores que 1 e com variância acumulada maior que 73,90%. Nos testes de KMO e o teste de Bartlett a

base de dados apresentou valor de 0,88, indicando a adequação da amostra e a consistência geral dos dados. O coeficiente de correlação no teste de Bartlett, demonstra que o P p-valor (sig) é menor do que 0,05. Esse fato indica que existe probabilidade estatística de correlações significantes entre pelo menos algumas das variáveis estudadas.

Tabela 2 – Autovalor e variância acumulada e Teste KMO e de Esfericidade de Bartlett

	Autovalor	% Total	Var. acumulada	Var. acumulada %
1	8,06	47,38	8,06	47,38
2	1,88	11,04	9,93	58,42
3	1,40	8,20	11,33	66,61
4	1,24	7,30	12,57	73,90
5	0,96	5,62	13,52	79,51
6	0,60	3,50	14,12	83,01
7	0,48	2,79	14,59	85,79
8	0,44	2,57	15,02	88,35
9	0,35	2,05	15,37	90,40
10	0,31	1,79	15,68	92,19
11	0,30	1,73	15,97	93,92
12	0,25	1,45	16,22	95,36
13	0,21	1,20	16,42	96,55
14	0,19	1,09	16,60	97,64
15	0,16	0,91	16,76	98,54
16	0,14	0,80	16,89	99,34
17	0,12	0,67	17,00	100,00

Teste		Valor
KMO – Kaiser-Meyer-Olkin		0,88
Teste de Esfericidade de Bartlett	Qui-quadrado aproximado	1290,272
	Graus de Liberdade	136
	Significância	p-valor < 0,000

Fonte: Elaboração da autora (2018)

Para a rotação dos fatores aplicou-se a Varimax normalizada. Os valores das cargas fatoriais rotacionados podem ser visualizados na Tabela 3, juntamente com os valores de comunalidade das variáveis para a extração com quatro fatores (todos os valores estão acima de 0,50, demonstrando que os quatro fatores extraídos explicam valores satisfatórios da variância das variáveis). As cargas fatoriais maiores que 0,40 estão destacadas de cinza. O fator 1 é explicado principalmente pelas variáveis 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 e 14. Já, o fator 2 é melhor explicado pelas variáveis 18, 19 e 20. O fator 3, por sua vez, tem as maiores cargas fatoriais nas variáveis 15, 16 e 17. E por fim, as variáveis 4, 5 e 6 apresentam elevadas cargas fatoriais para o fator 4.

Tabela 3 – Valores das cargas fatoriais e valores das comunalidades

	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Variável	r <sup>2</sup>
4	0,16	0,24	-0,06	0,85	4	0,53
5	0,43	0,09	0,35	0,75	5	0,8
6	0,35	0,12	0,38	0,75	6	0,75
7	0,69	0,2	0,23	0,09	7	0,59
8	0,67	0,22	0,16	0,3	8	0,6
9	0,76	0,2	0,32	0,13	9	0,7
10	0,64	0,13	0,36	0,24	10	0,62
11	0,59	0,22	0,31	0,04	11	0,6
12	0,87	0,16	-0,01	0,17	12	0,75
13	0,87	0,08	0,11	0,19	13	0,81
14	0,85	0,1	0,03	0,3	14	0,79
15	0,13	0,23	0,79	0,34	15	0,7
16	0,48	0,03	0,66	0,21	16	0,65
17	0,16	0,25	0,83	-0,04	17	0,56
18	0,15	0,83	0,23	0,16	18	0,65
19	0,24	0,89	0,14	0,08	19	0,73
20	0,2	0,86	0,12	0,17	20	0,7

Fonte: Elaboração da autora (2018)

Após a descrição dos resultados, baseando-se também na literatura especializada, os fatores foram analisados e denominados. O fator 1 foi o fator com maior número de variáveis com altas cargas fatoriais. Ele foi denominado de Comunicação integrada de marketing por associar diferentes variáveis relacionadas a este tema. Foi possível identificar três temas específicos, mas interligados, explicando o fator: comunicação e marketing (com as maiores cargas fatoriais, representadas pelas variáveis 12, 13 e 14); desenvolvimento de novos produtos (variáveis 7, 8 e 9) e prestadores de serviços (variáveis 10 e 11). Apesar de ser evidente (pelas correlações já demonstradas) a relação entre as variáveis, não fica claro o porquê desta configuração em detrimento de outras possíveis. Por exemplo, não é possível explicar, com base na literatura estudada, o porquê das capacidades de Comunicação e marketing estarem explicando um fator em conjunto com variáveis de Desenvolvimento de serviço, ao invés de Processo seletivo. Estes resultados podem indicar que mais variáveis

seriam necessárias no instrumento, de modo que mais fatores fossem extraídos ou para que fosse possível observar novos arranjos de fatores.

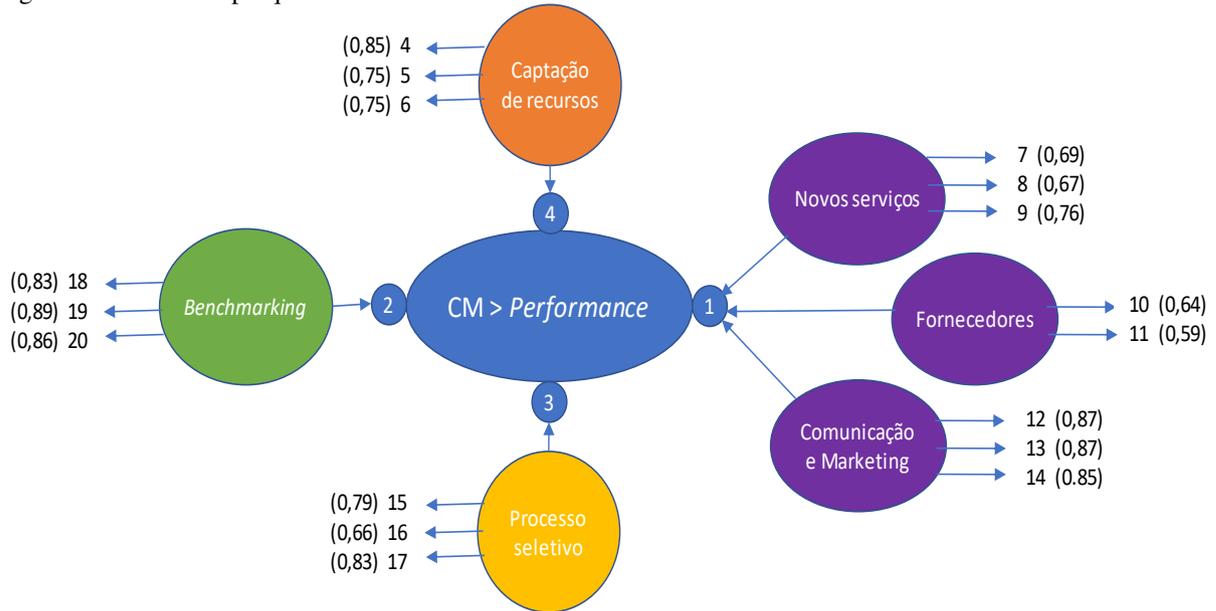
Para os demais fatores observa-se uma situação distinta, onde as temáticas ficam mais evidentes e mais fáceis de serem discernidas. Para o fator 2, é possível identificar a temática do *benchmarking* em comum entre as variáveis que o explicam, com as variáveis 18, 19 e 20. Como essas capacidades de marketing dizem respeito à relação estratégica com outras incubadoras, denominou-se o fator 2 de *benchmarking*. O *benchmarking* entre as incubadoras é descrito na literatura como positivo para as suas performances, uma vez que essas organizações podem ser parceiras estratégicas, compartilhando experiências operacionais, conceitos de marketing ou desenvolvimento de nichos (Clark et al., 2005) para que possam melhorar seus processos, baseando nas melhores práticas umas das outras.

Variáveis que descrevem capacidades envolvidas no Processo seletivo das incubadoras (15, 16 e 17) apresentaram cargas fatoriais altas para o fator 3. Dessa forma, fica evidente a relação entre estas capacidades, uma vez que as três tratam de capacidades envolvidas no processo de seleção das incubadoras. Esse resultado aponta para a importância dada pelos respondentes para as CM envolvidas no Processo de seleção das empresas. A literatura corrobora essa relevância, uma vez que vários autores alegam que uma seleção eficiente é fundamental para o sucesso do processo de incubação como um todo (Aaboen, 2009; Agnete Alsos et al., 2011; Anderson & AL-Mubarak, 2012).

A temática da Captação de recursos para a incubadora, fica evidente na explicação do fator 4 com as variáveis 5, 6 e 7. Este fator ilustra a importância da captação de recursos para as incubadoras, uma vez que a literatura aponta que elas dependem parcialmente ou totalmente de recursos públicos para a sua sobrevivência (Gstraunthaler, 2010).

Todas as variáveis de CM atreladas a estes fatores são significativas e explicam 73,90% da influência das capacidades de marketing na performance das IBT brasileiras, de acordo com os dados da pesquisa. Na Figura 2 apresenta-se o modelo da influência das capacidades de marketing na performance das incubadoras de base tecnológica brasileiras. Os fatores (numerados de 1 a 4) estão próximos ao centro e ligados a eles estão as suas denominações. Ao lado do nome de cada fator, apresentam-se os códigos das variáveis que o explicam e dentro dos parênteses podem-se observar suas cargas fatoriais para a explicação do fator em questão.

Figura 2 - Modelo da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2018)

As CM inseridas no modelo diferem das descritas comumente na literatura. Uma das principais diferenças é a falta da capacidade de precificação. A maioria das organizações tem sistemas de precificação, porque vendem seus serviços e produtos, visando o lucro. No entanto, grande parte das incubadoras brasileiras apresentam uma realidade diferente, pois não cobram ou cobram pouco das incubadas, ficando dependente de outras fontes de renda, como recursos públicos e financiamentos privados. Isso leva à segunda especificidade do modelo proposto: a captação de recursos foi incluída como uma das CM principais, pois sem essa capacidade, as IBT não têm como viabilizar seus serviços. As CM de processo seletivo e *benchmarking*, também tem maior destaque no modelo proposto, pois ilustram bem o funcionamento das IBT. O processo seletivo é ponto central para o sucesso dessas organizações, pois define quais empresas participaram do processo de incubação e o *benchmarking*, é considerado como importante mecanismo de aprendizado, uma vez que as incubadoras não consideram umas as outras como concorrentes.

## CONCLUSÕES

O modelo proposto foi capaz de explicar em 73,90% a influência das capacidades de marketing na performance das incubadoras de base tecnológica e representa melhor a realidade da influência das CM na performance das IBT, do que a literatura prévia. Ele é inédito na literatura e pode ser utilizado por gestores e estudiosos como base para o desenvolvimento de indicadores de CM para IBT brasileiras. Os indicadores criados com base neste estudo podem servir para acompanhar o desempenho das IBT, melhorando seus resultados e consequentemente gerando valor para as empresas incubadas e para a comunidade, na qual está inserida.

Existiram limitações quanto a participação dos gestores das IBT, que ficou aquém do desejado e por isso considerou-se também respostas de professores, pesquisadores e funcionários como técnicos administrativos e bolsistas. Apesar deste fato não ter comprometido os resultados da adequação da análise fatorial, uma amostra maior e mais homogênea poderia apresentar resultados diferentes dos encontrados. Para futuros trabalhos sugere-se procurar maior colaboração de entidades como a ANPROTEC, universidades e outras instituições promotoras de empreendedorismo e inovação para a divulgação da pesquisa, de forma a incentivar o retorno das respostas.

## REFERÊNCIAS

- Aaboen, I. (2009). Explaining incubators using firm analogy. *Technovation*, 29(10), 657–670.
- Agnete alsos, G., Hytti, U., & Ljunggren, E. (2011). Stakeholder theory approach to technology incubators. *International journal of entrepreneurial behaviour & research*, 17(6), 607–625.
- Anderson, B. B., & Al-Mubarak, H. (2012). The gateway innovation center: exploring key elements of developing a business incubator. *World journal of entrepreneurship, management and sustainable development*, 8(4), 208–216.
- Anprotec, & Sebrae. (2013). *Cerne – centro de referência para apoio a novos empreendimentos – manual de implantação*. Brasília.
- Bergek, A., & Norrman, C. (2008). Incubator best practice: a framework. *Technovation*, 28(1–2), 20–28.
- Bruni, D. S., & Verona, G. (2009). Dynamic marketing capabilities in science-based firms: an exploratory investigation of the pharmaceutical industry.(report). *British journal of*

*management*, 20(s1), s101.

Chandra, a., chao, c.-a., & astolpho, e. C. (2014). Business incubators in brazil: does affiliation matter? *International journal of entrepreneurship and small business*, 23(4), 436–455.

Chang, w., park, j. E., & chaiky, s. (2010). How does crm technology transform into organizational performance? A mediating role of marketing capability. *Journal of business research*, 63(8), 849–855.

Clark, w. A., czuchry, a. J., andrews, w. D., woodruff, m. L., & lawrence, d. A. (2005). Establishing a technology-based business incubator at a regional university: a conceptual framework and case-study. In *2005 asee annual conference and exposition: the changing landscape of engineering and technology education in a global world* (pp. 5781–5796). East tennessee state university, johnson city, united states.

Day, g. S. (2011). Closing the marketing capabilities gap. *Journal of marketing*, 75(4), 183–195.

Etzkowitz, h., de mello, j. M. C., & almeida, m. (2005). Towards “meta-innovation” in brazil: the evolution of the incubator and the emergence of a triple helix. *Research policy*, 34(4), 411–424.

Greenley, g. E., hooley, g. J., & rudd, j. M. (2005). Market orientation in a multiple stakeholder orientation context: implications for marketing capabilities and assets. *Journal of business research*, 58(11), 1483–1494. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2004.07.004>

Gstraunthaler, t. (2010). The business of business incubators. An institutional analysis - evidence from lithuania. *Baltic journal of management*, 5(3), 397–421.

Hair, j. F., black, w. C., babin, b. J., anderson, r. E., & tatham, r. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman editora.

Iacono, a., & nagano, m. (2014). Gestão da inovação em empresas nascentes de base tecnológica: evidências em uma incubadora de empresas no brasil. *Interciencia*, 39(5), 296–306.

Kaleka, a., & morgan, n. A. (2017). How marketing capabilities and current performance drive strategic intentions in international markets. *Industrial marketing management*.

Kumar, v. (2015). Evolution of marketing as a discipline: what has happened and what to look out for. *Journal of marketing*, 79(1), 1–9.

Lalkaka, r. (2006). *Technology business incubation: a toolkit on innovation in engineering*,

*science and technology* (vol. 255). Unesco.

Malhotra, n. K. (2012). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. Bookman editora.

Marques, n. De s., & cajavilca, e. S. R. (2015). Análise da maturidade de uma incubadora de empresas de base tecnológica com base na metodologia cerne. In *congresso latino-iberoamericano de gestão tecnológica* (vol. 16, pp. 1–20).

Martin, s. L., & javalgi, r. R. G. (2016). Entrepreneurial orientation, marketing capabilities and performance: the moderating role of competitive intensity on latin american international new ventures. *Journal of business research*, 69(6), 2040–2051.

Martins, c., fiates, g. G. S., dutra, a., da silva leite, a. L., & giarola, p. G. (2014).

Empreendedorismo inovador gerado pelas incubadoras de base tecnológica: mapeamento da produção científica até 2013. *Revista de negócios*, 19(2), 86–108.

Mathews, s., bianchi, c., perks, k. J., healy, m., & wickramasekera, r. (2016). Internet marketing capabilities and international market growth. *International business review*, 25(4), 820–830.

Mian, s., lamine, w., & fayolle, a. (2016). Technology business incubation: an overview of the state of knowledge. *Technovation*. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.02.005>

Morgan, n. A., vorhies, d. W., & mason, c. H. (2009). Market orientation, marketing capabilities, and firm performance. *Strategic management journal*, 30(8), 909–920.

Nath, p., nachiappan, s., & ramanathan, r. (2010). The impact of marketing capability, operations capability and diversification strategy on performance: a resource-based view. *Industrial marketing management*, 39(2), 317–329.

Oliveira, s. R. M., & vieira, m. T. (2016). Empirical evidence about the characteristics and business incubators performance: a framework of multiple cases. *American international journal of contemporary research*, 6(1), 62–70.

Paiva, e. L. (2010). Manufacturing and marketing integration from a cumulative capabilities perspective. *International journal of production economics*, 126(2), 379–386.

Passoni, c. J., zattar, i. C., da silva, r. R. L., & boschetto, j. W. (2017). Aplicação do modelo cerne para o estabelecimento de critérios de seleção de incubação em empresas de base tecnológica: um estudo nas incubadoras de base tecnológica do país/application of the model cerne for the establishment of criteria incubation selec. *Revista geintec-gestão, inovação e tecnologias*, 7(1), 3620–3633.

Qureshi, m. S., aziz, n., & mian, s. A. (2017). How marketing capabilities shape

entrepreneurial firm's performance? Evidence from new technology based firms in turkey. *Journal of global entrepreneurship research*, 7(1), 15.

Ribeiro, a. M. S., barros, l. B. L., & rocha, r. A. Da. (2017). Processo de seleção das incubadoras de base tecnológica de universidades públicas brasileiras: uma análise a partir dos editais.

Ribeiro, a. M. S., marcon, f. A., barros, l. B. L., & rocha, r. A. Da. (2017). Gestão estratégica de marketing de incubadoras de empresas de base tecnológica: uma pesquisa bibliométrica. In *conferência da anprotec 2017*. Rio de janeiro.

Santini, s., de vasconcellos favarin, e., nogueira, m. A., de oliveira, m. L., & ruppenthal, j. E. (2015). Fatores de mortalidade em micro e pequenas empresas: um estudo na região central do rio grande do sul. *Revista eletrônica de estratégia & negócios*, 8(1), 145–169.

Serra, b., serra, f. R., ferreira, m. P., & fiates, g. G. (2011). Fatores fundamentais para o desempenho de incubadoras de base tecnológica. *Rai revista de administração e inovação*, 8(1), 221–248.

Sheth, j. N., & sisodia, r. S. (2015). *Does marketing need reform?: fresh perspectives on the future*. Routledge.

Vargo, s. L., & lusch, r. F. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal of marketing*, 68(1), 1–17.

Wu, j. (2013). Marketing capabilities, institutional development, and the performance of emerging market firms: a multinational study. *International journal of research in marketing*, 30(1), 36–45.

Zouain, d. M., & silveira, a. C. Da. (2006). Aspectos estratégicos do modelo de gestão em incubadoras de empresas de base tecnológica. *Cadernos ebape.br*, 4(3), 1–14.

---

<sup>i</sup> Dados disponíveis no *site* da ANPROTEC <http://anprotec.org.br/site/> Acesso em 29/06/2018

<sup>ii</sup> ANPROTEC foi criada em 1987, e reúne, cerca de, 350 associados. É a entidade representativa das incubadoras no Brasil.

<sup>iii</sup> Os códigos numerados de 1 a 20 foram aplicados para facilitar a inserção dos dados nos softwares e em prol da fluidez do texto.