



Local Buzz e Capacidade Absortiva de Empresas Geograficamente Concentradas

Déborah Cristine Pedrosa Santos Clemente¹, Vinicius Farias Moreira²

RESUMO

Este projeto visa analisar a capacidade absorptiva de empresas de tecnologia de informação geograficamente concentradas na Paraíba face aos recursos do cluster (local buzz). Um prévio e genérico levantamento de literatura permite a identificação de cinco grupos de recursos do cluster: de Produção; de Demanda; de Oferta e Indústrias de Apoio; de Relacionamento no Nível Horizontal; de Relacionamento com as Instituições Locais. A partir daí, foi realizado uma atualização e aproximação do modelo teórico inicial ao setor de tecnologia da informação para que na sequência fossem analisadas as fontes de criação de valor de empresas geograficamente concentradas a partir de sua capacidade absorptiva face aos conhecimentos disponíveis no local buzz. A pesquisa consistiu em um estudo quantitativo descritivo, fazendo uso de um levantamento do tipo survey com base no corte transversal, aplicado junto aos empresários do segmento de tecnologia de informação na Paraíba. Por meio da pesquisa foi possível concluir que a Paraíba se demonstra bem nos recursos de produção, mas apresenta pontos negativos nos recursos de relacionamento com instituições locais.

Palavras-chave: Recursos do Cluster; Local buzz; Capacidade Absortiva; Cluster de tecnologia.

¹Graduanda em Administração, Unidade Acadêmica de Administração e Contabilidade, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: deborahcristinepsc@gmail.com

²Doutor em Administração - UFPE, Professor Adjunto, Unidade Acadêmica de Administração e Contabilidade, Centro de Humanidades, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: vinicius.moreira@ufcg.edu.br

Local Buzz and Absorptive Capacity of Geographically Concentrated Companies

ABSTRACT

This paper aims to analyze the absorptive capacity of information technology companies geographically concentrated in Paraíba in relation to cluster resources (local buzz). A previous and general literature survey allows the identification of five cluster resource groups: Production; Demand; Supply and Support Industries; Relationship at the Horizontal Level; Relationship with Local Institutions. From then on, the initial theoretical model was updated and approximated to the information technology sector so that the value creation sources of geographically concentrated companies were analyzed based on their absorptive capacity in relation to the knowledge available at the buzz site. The research consisted of a descriptive quantitative study, using a cross-sectional survey, applied to entrepreneurs in the information technology segment in Paraíba. Through the research it was possible to conclude that Paraíba demonstrates well in production resources, but has negative points in the relationship resources with local institutions.

Keywords: Cluster Resources; Local buzz; Absorptive capacity; Technology cluster.

INTRODUÇÃO

Esse estudo reconhece que as bases de criação de valor das empresas podem ir além das contribuições da Visão Baseada nos Recursos (BARNEY, 1991; GRANT, 1991) e da abordagem das Capacidades Dinâmicas (EISENHARDT; MARTIN, 2000; PETERAF; STEFANO; VERONA, 2013; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). Ao se buscar compreender as empresas geograficamente concentradas, assume-se o entendimento de que as externalidades da localidade podem representar importantes fatores competitivos (HERVAS-OLIVER; ALBORS-GARRIGÓS, 2007; 2009; MCEVILY; ZAHEER, 1999), que, entre outros aspectos, consideram as contribuições ligadas à visão relacional (DYER; SIGHT, 1998; GIULIANI, 2013) e às instituições (MALMBERG; MASKELL, 2002; NORTH, 1990; PENG et al., 2008).

A constatação de que a concentração geográfica pode ser fator de sucesso no desempenho é remetida às contribuições de Alfred Marshall, ao observar as configurações industriais do século XIX na Inglaterra, e retratar o fenômeno do *industrial district*, evidenciando que em uma aglomeração territorial de empresas de um mesmo ramo ou de ramo similar, externalidades positivas são geradas, sendo representadas pela tríade (mão de obra especializada, *spillovers* tecnológicos, além de vínculos de oferta e demanda de bens intermediários). Observando essa realidade, Marshall (1920) percebeu a existência de uma atmosfera industrial favorável, em que a acumulação e concentração local de conhecimentos, habilidades e *know how* foram capazes de gerar benefícios econômicos e difundir a inovação.

Clusters de negócios são aglomerações geográficas de organizações caracterizadas pela especialização em determinadas categorias de produtos e/ou serviços (VASCONCELOS; GOLDSZMIDT; FERREIRA, 2005). Os clusters englobam uma variedade de empresas e instituições interconectadas importantes para a competição (PORTER, 1998). Diversos autores têm se dedicado ao estudo desse fenômeno, principalmente para entender as razões que levam empresas inseridas em clusters a obter maior vantagem competitiva em relação às empresas que se encontram fora dele (KENNEY; PATTON, 2005).

Estudos sobre clusters, em diversos países e setores, buscam explicar razões das diferenças de desempenho e competitividade entre empresas (AMATO NETO, 2009; GIULIANI, 2013; MACLENNAN; AVRICHIR; FIGUEIREDO, 2015; PORTER, 1998; SCHMITZ; KNORRINGA, 2000; TELLES et al., 2011). Esses estudos sugerem que empresas pertencentes a este tipo de aglomerado conseguem obter vantagens competitivas em relação às empresas que atuam isoladamente devido ao fato de estarem concentradas geograficamente e absorverem vantagens que a localidade proporciona, ainda que esses benefícios não sejam homogeneamente absorvidos pelas empresas atuantes nesse cluster.

Os termos utilizados para análise das vantagens da localidade são os mais diversos, incluindo desde distritos industriais, cluster industrial, aglomerações industriais, arranjos produtivos e inovativos locais, sistemas de produção localizado, distritos tecnológicos, entre outros (GIULIANI; BELL, 2005; LASTRES et al., 2006; MALMBERG; MASKELL, 2002; PORTER, 1998).

Neste estudo, assume-se como referência o conceito de cluster estabelecido por Michael Porter, autor que o introduziu para a Administração Estratégica (LAZZERETTI et al., 2013), sendo um grande entusiasta para acadêmicos e desenvolvedores de políticas públicas (MCCANN; FOLTA, 2008). Entende-se cluster como “um grupo geograficamente próximo de empresas interligadas e instituições associadas em um campo particular, ligadas por interesses comuns e complementares” (PORTER, 2000, p.16).

Estar geograficamente concentrados possibilita o acesso das empresas a uma atmosfera de cluster ou *local buzz*, que representam as frequentes interações e trocas de informações, muitas vezes de forma não estruturada e automática (BATHELT et al., 2004). Conhecimentos adquiridos externamente têm se mostrado cada vez mais importantes para geração de vantagem competitiva e inovações (LANE; LUBATKIN, 1998; LIN, SU, HIGGINS, 2016). No entanto, a aquisição por si só não é o suficiente, visto que o sucesso dependerá também de outras etapas que reforçam a importância das capacidades absorptivas das organizações, isto é, da assimilação, da transformação e da exploração do conhecimento (Zahra&George,2002). Dessa forma surge a seguinte questão de pesquisa: qual a capacidade absorptiva de

empresas geograficamente concentradas face aos recursos/conhecimentos presentes no *local buzz*?

Como campo empírico, optou-se pela análise das empresas pertencentes ao cluster de tecnologia de informação paraibano, pelo fato do alto crescimento que vem ocorrendo. O estudo Mercado Brasileiro de Software e Serviços 2017, produzido pela Associação Brasileira das Empresas de Software (ABES, 2018) indica que o mercado brasileiro de Tecnologia da Informação, incluindo hardware, software, serviços e exportações de TI, movimentou 39,5 bilhões de dólares em 2017, representando 1,9% do PIB brasileiro e 1,8% do total de investimentos de TI no mundo.

No geral, todos os indicadores brasileiros tiveram sutis aumentos de 2016 para 2017, como o total de empresas atuando no setor que passou de 15.700 para 17.000 (ABES, 2018). A Paraíba tem avançado muito no apoio a empresas da área de TI, sendo esse setor um importante vetor de desenvolvimento social e econômico para o estado, abrigando um dos maiores e mais importantes polos de Tecnologia da Informação e Comunicação do Brasil (GARCIA, 2017). Além de muitos vínculos entre Universidades e grandes empresas, sendo parte delas de origem estrangeira, as cidades de Campina Grande e João Pessoa abrigam um número crescente de empresas do tipo *start-ups*. Sendo assim, a pesquisa tem como objetivo geral analisar a capacidade absorptiva de empresas de tecnologia da informação geograficamente concentradas.

MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa é caracterizada por um estudo quantitativo de natureza descritiva que tem como objetivo analisar a capacidade absorptiva de empresas de tecnologia de informação geograficamente concentradas na Paraíba face aos recursos do cluster (*local buzz*). No que tange ao método, foi utilizado um levantamento do tipo *survey* com base no corte transversal (crosssectional) para inferir resultados por meio de estatística descritiva dos dados.

A teoria adotada para definição da amostra foi a do teorema central, que apresenta que $n \geq 30$ corresponde a uma amostra satisfatória em um universo desconhecido e de difícil acesso (MOORE, 2005). O universo das empresas de

TI na Paraíba é constituído em geral por micro, pequenas e médias empresas, Sendo possível encontrar um número crescente de startups, muitas delas fora dos holofotes, trabalhando em rede para garantir geração de valor, ao tempo em que tem gerado significativo impacto econômico e social em suas comunidades.

A coleta de dados ocorreu por meio de um questionário estruturado e do tipo autopreenchimento, desenvolvido a partir de uma adaptação do trabalho de Moreira (2015), foi enviado aos respondentes por email, via mídias sociais e, eventualmente, aplicados pelo pesquisador. O questionário foi composto de uma parte inicial com perfil da empresa; e uma segunda parte que envolveu a percepção dos gestores quanto a absorção dos recursos do cluster, o que envolve os cinco grupos de recursos: de Produção, de Demanda, de Oferta e Indústrias de Apoio, de Relacionamento no Nível Horizontal e de Relacionamento com Instituições Locais. Nesta segunda parte foi utilizada escala do tipo Likert de cinco pontos, variando de “discordo totalmente” (1) a “concordo totalmente” (5), exigindo que os participantes indicassem um grau de concordância ou de discordância com cada uma das várias afirmativas relacionadas aos objetivos da pesquisa.

Vale destacar que em cada Alternativa duas variáveis eram apresentadas, sendo uma delas o Estado da Paraíba me proporciona e a outra me empresa de fato utiliza, o objetivo dessas duas variáveis era analisar a relação entre recursos fornecidos pelo Estado e a real capacidade de absorção de cada empresa. O tratamento dos dados ocorreu por meio dos resultados já gerados pelo google forms, sendo repassados para Excel, facilitando a transformação e análise dos dados, a partir da formação de tabelas, depois ocorreu uma avaliação crítica dos pesquisadores na interpretação dos dados.

DESENVOLVIMENTO

Por meio Marshall (1982), no século XIX, os agrupamentos de negócios têm sido observados quanto à sua competitividade e as vantagens que possivelmente trariam para as empresas que estivessem localizadas neles. O autor destaca indústrias localizadas que alcançavam vantagem em relação a outras por meio de fatores externos. Desde então, pode-se dizer que clusters

têm despertado o interesse recente e crescente de pesquisadores em várias partes do mundo (SACOMANO; PAULILLO, 2012).

Porter foi o primeiro autor que utilizou o termo cluster para descrever um conjunto de empresas geograficamente concentradas, que atuam em um determinado mercado e são complementares (PORTER, 1998). O autor define aglomerações como concentrações capazes de englobar em seu entorno fornecedores de serviços, matéria-prima e especializações diversas. Segundo o autor, os agrupamentos possuem características benéficas ao demonstrarem vantagens competitivas em um ambiente externo, representando uma nova linha de pensamento sobre localização, entorno e possíveis benefícios. O cluster possui características interdependentes e uma tendência forte à competitividade, já que empresas atraem novas empresas, criando estímulos para a inovação e desenvolvimento do próprio cluster (DONAIRE et al., 2013)

A competitividade e o crescimento, de forma geral, ocorrem com mais frequência no mundo globalizado quando as empresas se juntam em aglomerações como os APLs (Arranjo Produtivo Local), o que resulta no aumento de renda da comunidade (ZACCARELLI et al., 2008; CASSANEGO, 2014).

Porter (1998) afirma que as localizações das empresas geram vantagens competitivas para as aglomerações, que são formadas por facilidade de acesso à mão de obra qualificada e matéria-prima, como também aos clientes, o que traz vantagens em relação às empresas que atuam sozinhas (ZACCARELLI et al., 2008).

Existem condições básicas que caracterizam os clusters, podendo-se, assim, identificá-los através da presença de: uma grande empresa ou de uma concentração de empresas semelhantes; distribuidores que fornecem produtos ou serviços complementares; instituições que ofereçam qualificações especializadas, tecnologias, informações e órgãos coletivos envolvendo os participantes do cluster; órgãos governamentais e outros órgãos reguladores que desempenhem papel importante no desenvolvimento do cluster (PORTER, 1999).

Conforme Romero e Nunes (2013), as empresas são um dos elementos essenciais de um cluster, mas também outros tipos de instituições (ex. universidades, centros de investigação, instituições financeiras, organizações

setoriais) formam o quadro institucional que dá suporte a esse mesmo cluster. Assim, a evolução positiva do cluster corresponderia, segundo os autores, ao aumento de empresas e organizações no setor.

As interações entre os recursos internos das empresas e os recursos da localidade possibilitam que essas sejam heterogêneas por natureza, dado os aspectos contextuais em que os recursos e capacidades se combinam, além de outras interações dinâmicas que estabelecem no ambiente em que operam (HERVAS-OLIVER; ALBORSGARRIGÓS, 2007).

Os recursos da localidade representam aqueles recursos e capacidades intangíveis compartilhados pelas empresas de um mesmo distrito industrial (cluster), e sugerem a aplicação da mesma lógica direcionada ao alcance da vantagem competitiva sustentável (BARNEY, 1991), sendo de difícil compreensão às empresas que estão externas ao cluster. Esse tipo de conhecimento é baseado nas rotinas ligadas à história das empresas, às práticas de negócios, às instituições específicas e aos múltiplos links entre os atores (MOLINA-MORALES; MARTINEZ-FERNANDEZ, 2004).

Organizações de uma região partilham recursos, mas também dividem conhecimento, expandindo a base de conhecimento do cluster. A vantagem do cluster pode estar baseada no quanto o conhecimento é partilhado e nos mecanismos que permitem sua disseminação, que pode ocorrer inclusive de maneira informal. Aspectos encontrados em clusters, como velocidade na comunicação formal e informal, aliados a uma base comum de conhecimento entre as empresas, empregados e comunidade, contribuem para a criação de um ambiente favorável ao conhecimento (COOKE, 1999). Na medida em que é combinado conhecimento interno e específico com relações entre os membros do cluster, aumenta-se a capacidade de absorção do conhecimento, que flui além das fronteiras do cluster (TALLMAN et al, 2004).

Azevedo, Pereira e Cunha (2015) abordam a teoria da aglomeração (clusters) como um conjunto de empresas operando em estado de cooperação e competição. Essas empresas estão interligadas por meio de relações com o mercado, trabalhando assim em consonância com seus clientes e concorrentes, fortalecendo a legitimidade do cluster diante dos consumidores.

Os autores Cohen e Levinthal, em 1989, foram os primeiros a abordarem o termo capacidade absorptiva, que significa a capacidade da empresa de

identificar, assimilar e explorar a informação do ambiente. A capacidade absorptiva é um dos componentes das capacidades dinâmicas, relacionado à habilidade de a organização reconhecer o valor de novas informações externas, assimilando-as e aplicando-as (Wang & Ahmed, 2007)

A qualidade e a eficácia do aprendizado obtido pelas empresas estão relacionadas com sua capacidade de absorver e coordenar o conhecimento, transformando-o em ações para o cumprimento de seus objetivos. Vários autores (COHEN; LEVINTHAL, 1989, 1990, 1994; LANE; KOKA; PATHAK, 2002, 2006; ZAHRA; GEORGE, 2002) têm apontado a capacidade absorptiva como um dos construtos mais importantes para a pesquisa sobre o conhecimento e a sua forma de se integrar às capacidades da empresa, inclusive sob o ponto de vista da ampliação da capacidade empreendedora (ENGELEN et al., 2014). De acordo com Wang e Ahmed (2007), as empresas com maior capacidade de absorção demonstram forte capacidade de aprender com os parceiros, integrando informações externas e transformando em conhecimento incorporado na empresa.

O quadro 1 apresenta uma síntese das externalidades proporcionadas às empresas atuantes em cluster (MOREIRA, 2015), tendo sido construído a partir de leituras da área com destaque às contribuições do Modelo Diamante (PORTER, 1998). A síntese consiste em cinco grupos de recursos: de Produção, de Demanda, de Oferta e Indústrias de Apoio, de Relacionamento no Nível Horizontal e de Relacionamento com Instituições Locais.

A assimilação dos conhecimentos do cluster pelas empresas membros vai depender da capacidade absorptiva de cada empresa e de seus recursos e capacidades que moderam a combinação e o processo de acumulação (HERVAS-OLIVER; ALBORS-GARRIGÓS, 2007).

Quadro 1 -Atmosfera do cluster ou *local buzz*

Grupos de Recursos/ Conhecimentos	Recursos/Conhecimentos do cluster	Literatura base
Recursos de Produção	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos humanos (especializado, qualificado e experiente); • Recursos de capital e acesso a editais de fomento; • Recursos de infraestrutura (física, administrativa, de informação, científica e tecnológica); 	Marshall (1920) Nelson (1996) Porter (1991; 1998; 2000) Malmberg; Maskell (2002; 2010) Asheim; Gertler (2005)

<p>Recursos de Demanda</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reputação e atratividade da localidade para o mercado comprador internacional; • Conhecimento de necessidades atuais e futuras de mercados nacionais e internacionais; • Conhecimento das características de demanda dos diversos mercados; • Estímulos à diferenciação na produção e comercialização; • Acesso aos compradores globais e seus protocolos de produção e comercialização; • Complementariedades de marketing; 	<p>Porter (1998; 2000) Gereffi et al. (2005) Humphrey e Memedovic (2006)</p>
<p>Recursos de Oferta e Indústrias de Apoio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidade de conhecimento capaz de reduzir custos; • Base de fornecedores e equipes de apoio especializada e sólida; • Fornecedores favorecem a flexibilidade organizacional face aos diferentes mercados; • Oferta de maquinário e disponibilidade de serviços especializados; • Estímulos à inovação e formação de novas soluções; • Disseminação das melhores práticas (<i>benchmarking</i>); 	<p>Porter (1991; 1998; 2000) Malmberg; Maskell (2002) Maskell; Malmberg (2006) Hervas-Oliver; Albors-Garrigos (2007) Eisingerich et al. (2010)</p>
<p>Recursos de Relacionamento no Nível Horizontal dentro do cluster</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperação entre empresas para troca de informações de mercado e questões técnicas; • Proximidade física potencializa o contato próximo entre as empresas e o desenvolvimento de elos de confiança; • Compartilhamento de insumos e da estrutura física; • Cooperação em busca de conquistas coletivas para as empresas da região/setor; • Competição e cooperação entre empresas; • Complementariedades decorrentes da cooperação; 	<p>Porter (1991; 1998; 2000) Dyer e Singh (1998) McEvily e Zaheer (1999) Bathelt et al. (2004) Tallman et al. (2004) Fensterseifer; Wilk (2005) Fernhaber et al. (2008) Hervas-Oliver; Albors-Garrigos (2009) Zen (2010) Giuliani (2013) Ter Wal (2013)</p>
<p>Recursos de Relacionamento com Instituições Locais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Oferta de novas tecnologias associadas à melhoria dos produtos e serviços; • Suporte na qualificação de mão de obra; • Ações que visam fortalecer a competitividade empresarial face a competidores externos; • Atividades de pesquisa e desenvolvimento para garantir maior produtividade; • Produção conjunta de conhecimento, com possibilidade de financiamento das inovações; • Oferta de padrão institucional; • Suporte na produção e comercialização internacional. 	<p>North (1990) McEvily e Zaheer (1999) Nelson; Sampat (2001) Malmberg; Maskell (2002) Molina-Morales; Martinez-Fernandez (2004) Humphrey e Memedovic (2006) Peng; Wang; Jiang (2008) Dunning; Lundan (2008) Hervas e Albors (2012)</p>

Fonte: Adaptado de Moreira (2015)

Mesmo considerando as diferenças particulares de conhecimento de cada firma, a capacidade absorptiva delas dentro do cluster tende a ser próxima, tendo em vista a força das múltiplas e dinâmicas interdependências que acontecem dentro dele (TALLMAN et al., 2004).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Perfil das empresas pesquisadas

Durante todo processo de pesquisa, 42 empresas foram entrevistadas no total. A primeira parte da pesquisa se concentrou em entender um pouco mais aspectos particulares de cada empresa. Uma das perguntas consistia no tempo de existência da empresa, sendo que 21.4% possui menos de 1 ano, já 16.3% possui entre 1 e 3 anos de existência, 19% se encontram ente 3 e 6 anos, 7.1% apresentam entre 6 e 10 anos de existência, em relação a mais de 10 anos, foi o tempo mais presente entre os entrevistados, correspondendo a 35.7%.

Outra informação relevante colhida foi em relação ao Mercado Geográfico, onde os entrevistados podiam marcar mais de uma opção, 47.6% atuam na Paraíba, 21.4% tem atuação Regional, já 28.6% no Nordeste, 33.3% tem atuação Nacional, e 9.5% Internacional. A tabela número 1 apresenta o perfil das empresas em relação a tempo de atuação e mercado geográfico

Tabela 1: Tempo de Atuação e Mercado Geográfico

Tempo de Atuação		Mercado Geográfico	
Menos de 1 ano	21.4%	Paraíba	47.6%
Entre 1 e 3 anos	16.7%	Regional	21.4%
Entre 3 e 6 anos	19%	Nordeste	28.6%
Entre 6 e 10 anos	7.2%	Nacional	33.3%
Mais de 10 anos	35.7%	Internacional	9.5%

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

Após entender o tempo de atuação de cada empresa e mercado geográfico, foi perguntado qual o setor de atuação que era desempenhado por cada empresa. 11.9% atuam no setor de educação, 4.8% em finanças, 19% no setor de Internet, 2.4% em Saúde e bem-estar, como também em agronegócio, como também em eventos e turismo e *Advertising*, 11.9% atuam no e-commerce, 9.5% atua no varejo/atacado, já 11.9% em comunicação e mídia, 21.4% em TIC e telecom, 14.3% em vendas e marketing, 19% em serviços profissionais, e o restante das empresas se encaixam em outros, correspondendo a 31%.

Recursos do cluster de tecnologia da informação da Paraíba

Nessa seção serão apresentadas as capacidades absorptivas das empresas pesquisadas face aos grupos de recursos do cluster adaptados a partir do modelo de Moreira (2019). Para tanto, a pesquisa foi estruturada em cinco grupos, sendo eles: Recursos de Produção, Recursos de Demanda, Recursos de Oferta e Indústria de Apoio, Recursos de Relacionamento no nível Horizontal dentro do Cluster e Recursos de Relacionamento com Instituições Locais.

Para cada grupo de recursos um conjunto de indicadores foram avaliados a partir de duas situações: a primeira refletindo aquilo que “o Estado da Paraíba me proporciona”, no intuito de compreender se o Estado realmente está fornecendo todo suporte que as empresas precisam; e a segunda vertente consistia em analisar se “minha empresa de fato utiliza”, cujo objetivo era compreender a capacidade absorptiva das empresas, se elas realmente conseguem usufruir dos benefícios gerados por estarem no cluster. Vale ressaltar que em alguns momentos as empresas ressaltaram que o Estado não fornecia determinado suporte, mas mesmo assim sua empresa fazia esforços para alcançar determinado resultado específico.

Recursos de Produção do cluster de tecnologia da informação da Paraíba

O Grupo de Recursos de Produção do Cluster de Tecnologia envolveu a análise de quatro aspectos centrais, sendo possível observar entre eles uma grande similaridade nas respostas em ambas variáveis. Vale destacar a primeira alternativa que se refere a Recursos humanos especializados, qualificados e experientes, em relação a variável o Estado da Paraíba me proporciona, 26.2% discordam da afirmação, 23.8% nem concorda, nem discorda, já 50% concordam com a afirmação. Já em relação a variável Minha empresa de fato utiliza, 26.2% discordam, 26.2% nem concorda, nem discorda, e 47.6% concordam com a afirmação.

Dessa forma é possível concluir que em relação aos Recursos de Produção o Estado da Paraíba acaba apresentando um ponto forte em relação a fornecer profissionais que sejam capacitados, e dessa forma as empresas conseguem absorver tais recursos e alcançar vantagem competitiva (BARNEY, 1991). Já em relação as alternativas voltadas a infraestrutura é possível detectar um grande

nível de discordância na variável relacionada ao suporte pelo Estado, podendo assim concluir que o Estado acaba não fornecendo o suficiente para as empresas presentes no cluster, mas mesmo assim grande parte delas se preocupam em ter uma infraestrutura que atenda a demanda. A tabela número 2, apresenta o panorama dos recursos de produção no Cluster de tecnologia da Paraíba.

Tabela 2: Recursos de Produção do Cluster de TI da Paraíba

Alternativas	Variáveis	DT	DP	NCND	CP	CT
Recursos Humanos especializados, qualificados e experientes	O Estado da Paraíba me Proporciona	14.3%	11.9%	23.8%	30.9%	19.1%
	Minha empresa de fato utiliza	14.3%	11.9%	26.2%	30.9%	16.7%
Recursos de Infraestrutura física e Administrativa	O Estado da Paraíba me Proporciona	23.8%	16.7%	23.8%	28.6%	7.1%
	Minha empresa de fato utiliza	16.7%	16.7%	30.9%	23.8%	11.9%
Infraestrutura de informação, tecnológica e científica	O Estado da Paraíba me Proporciona	19.1%	16.7%	30.9%	23.8%	9.5%
	Minha empresa de fato utiliza	14.3%	16.7%	33.3%	26.2%	9.5%
Linhas de crédito específicas, incluindo editais de fomento e subvenção	O Estado da Paraíba me Proporciona	26.2%	23.8%	26.2%	19.1%	4.7%
	Minha empresa de fato utiliza	47.6%	14.3%	16.7%	9.5%	11.9%

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

A quarta e última alternativa foi Linhas de crédito específicas, incluindo editais de fomento e subvenção. Em relação a variável O Estado da Paraíba me proporciona, 50% discordam, 26.2% nem concorda, nem discorda, já 23.8% concordam. Na variável minha empresa de fato utiliza, 61.9% discordam, 16.7% nem concorda, nem discorda, 21.4% concordam. Sendo assim, fica evidente as poucas oportunidades geradas pelo Estado para editais de subvenção, e conseqüentemente pouca utilização de tais editais pelas empresas entrevistadas, o que acaba sendo um dos pontos mais críticos relacionados aos recursos de produção.

Recursos de Demanda do cluster de tecnologia da informação da Paraíba

O segundo recurso analisado foi o de demanda, onde 5 alternativas foram avaliadas. As duas primeiras alternativas eram formadas pela atratividade para o mercado nacional e internacional. Em ambas alternativas ocorreu um grande nível de discordância em ambas variáveis, quando se fala da atratividade internacional, o nível de discordância é maior ainda. Na variável o Estado da Paraíba me proporciona 76.2% discordam totalmente, 16.7% nem concorda, nem discorda, 7.1% concordam. Já na variável Minha empresa de fato utiliza, 76.2% discordam, 14.3% nem concorda, nem discorda, 9.5% concordam. Por meio das respostas, fica evidente que maioria dos entrevistados considera que o Estado da Paraíba não gera

atratividade para o mercado internacional, e que suas empresas também não alcançam o mercado internacional.

A terceira alternativa consiste no conhecimento de necessidades atuais e futuras de mercados nacionais e internacionais, nas respostas também ocorreu um grande nível de discordância, podendo-se até fazer uma relação com a sexta alternativa, onde os entrevistados mostraram que não possuem conhecimento dos protocolos de produção e comercialização de mercados desejados, dessa forma gerando um impacto negativo para o Setor, pois não desperta a vontade de crescer para mercados nacionais e internacionais por falta de conhecimento. A tabela número 3, apresenta o panorama dos recursos de demanda no Cluster de tecnologia da Paraíba.

Tabela 3: Recursos de Demanda do Cluster de TI da Paraíba

Alternativas	Variáveis	DT	DP	NCND	CP	CT
Atratividade da localidade para o mercado nacional	O Estado da Paraíba me Proporciona	33.3%	23.8%	21.4%	19.1%	2.4%
	Minha empresa de fato utiliza	30.9%	19.1%	21.4%	26.2%	2.4%
Atratividade da localidade para o mercado internacional	O Estado da Paraíba me Proporciona	54.8%	21.4%	16.7%	4.7%	2.4%
	Minha empresa de fato utiliza	64.3%	11.9%	14.3%	9.5%	0%
Conhecimento de necessidades atuais e futuras de mercados nacionais e internacionais	O Estado da Paraíba me Proporciona	40.5%	21.4%	11.9%	23.8%	2.4%
	Minha empresa de fato utiliza	28.6%	9.5%	28.6%	23.8%	9.5%
Estímulos a diferenciação na produção e comercialização	O Estado da Paraíba me Proporciona	28.6%	30.9%	23.8%	11.9%	4.8%
	Minha empresa de fato utiliza	19.1%	23.8%	21.4%	28.6%	7.1%
Conhecimento de protocolos de produção e comercialização de mercados desejados	O Estado da Paraíba me Proporciona	33.3%	19.1%	28.6%	19.1%	0%
	Minha empresa de fato utiliza	23.8%	26.2%	30.9%	16.7%	2.4%

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

A quarta alternativa fala sobre estímulos a diferenciação na produção e comercialização, na variável o Estado da Paraíba me proporciona, 59.5% discordam, 23.8% nem concorda, nem discorda, 16.7% concordam. Na variável Minha empresa de fato utiliza, 42.9% discordam, 21.4% nem concorda, nem discorda, 35.7% concordam. Nessa alternativa um resultado interessante é apresentado, fica claro que maioria dos entrevistados considera que o Estado não gera tais estímulos, como também que sua empresa não utiliza, mas mesmo grande parte considerando que o Estado não gera esse estímulo, uma porcentagem considerável acredita que sua empresa procura se diferenciar em relação a outras.

Recursos de Oferta e Indústrias de Apoio do cluster de tecnologia da informação da Paraíba

O terceiro recurso analisado foi o de oferta e indústrias de apoio, onde 6 alternativas foram avaliadas. As primeiras 4 alternativas estavam relacionadas ao relacionamento com Fornecedores, ficou evidente um grande grau de discordância e indiferença por parte dos respondentes em todas as alternativas, foi possível notar que o Estado da Paraíba acaba não fornecendo fornecedores que contribuam para o resultado organizacional, mas vale destacar que esse resultado talvez revele o fato de que grande parte das empresas de TI não trabalham com fornecedores. A tabela número 4, apresenta o panorama dos recursos de oferta e indústria de apoio no Cluster de tecnologia da Paraíba.

Tabela 4: Recursos de Oferta e Indústria de Apoio de TI da Paraíba

Alternativas	Variáveis	DT	DP	NCND	CP	CT
Conhecimento capaz de reduzir custos ou de diferenciação	O Estado da Paraíba me Proporciona	30.9%	19.1%	35.7%	11.9%	2.4%
	Minha empresa de fato utiliza	21.4%	11.9%	38.2%	23.8%	4.7%
Fornecedores e equipes de apoio especializada e sólida	O Estado da Paraíba me Proporciona	28.6%	16.7%	26.2%	26.2%	2.4%
	Minha empresa de fato utiliza	19.1%	14.3%	38.1%	26.2%	2.4%
Fornecedores que favorecem a flexibilidade organizacional face aos diferentes mercados	O Estado da Paraíba me Proporciona	28.6%	30.9%	16.7%	19.1%	4.7%
	Minha empresa de fato utiliza	23.8%	23.8%	33.3%	14.3%	4.7%
Oferta de maquinário e disponibilidade de serviços especializados	O Estado da Paraíba me Proporciona	42.9%	14.3%	21.4%	16.7%	4.7%
	Minha empresa de fato utiliza	30.9%	19.1%	23.8%	18.1%	7.1%
Estímulos à inovação e formação de novas soluções	O Estado da Paraíba me Proporciona	21.4%	16.7%	28.6%	16.7%	16.7%
	Minha empresa de fato utiliza	11.9%	21.4%	16.7%	33.3%	16.7%
Estímulos às práticas de benchmarking	O Estado da Paraíba me Proporciona	30.9%	23.8%	23.8%	16.7%	4.7%
	Minha empresa de fato utiliza	16.7%	11.9%	28.6%	23.8%	19.1%

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

A quinta alternativa era composta por estímulos a inovação e formação de novas soluções, em relação a variável o Estado da Paraíba me proporciona, 38.1%, 28.6% nem concorda, nem discorda, 33.4% concordam. Já em relação a variável Minha empresa de fato utiliza, 33.3% discordam, 16.7% nem concorda, nem discorda, 50% concordam. Essa alternativa apresenta um resultado onde a maior parte discorda que o Estado proporciona tais estímulos, mas ao mesmo tempo a maioria dos respondentes acredita que sua empresa apresenta tal competência, entendendo-se que a formação de novas soluções são essenciais para sobrevivência organizacional.

A sexta e última alternativa se compõe de estímulos às práticas de benchmarking, na variável o Estado da Paraíba me proporciona, 54.8% discordam, 23.8% nem concorda, nem discorda, 21.4% concordam. Na segunda variável, 28.6% discordam, 28.6% nem concorda, nem discorda, 42.8% concordam. Essa

alternativa demonstra um resultado similar à alternativa anterior, onde a maioria considera que o Estado não estimula, mas mesmo assim sua empresa utiliza (BATHELT et al., 2004).

Recursos de Relacionamento no Nível Horizontal dentro do cluster de tecnologia da informação da Paraíba

O quarto recurso analisado foi o de Relacionamento no Nível Horizontal dentro do cluster, onde 6 alternativas foram avaliadas. A primeira consistia nas percepções de complementariedades decorrentes da cooperação entre empresas para troca de informações que sirvam como ajuda, em relação a variável o Estado da Paraíba me proporciona, 42.9% discordam, 28.6% nem concorda, nem discorda, 28.5% concordam. Já em relação a variável Minha empresa de fato utiliza, 38.1% discordam, 26.2% nem concorda, nem discorda, 35.7% concordam. Ambas variáveis apresentaram resultados parecidos, tendo uma maior concentração em discordância. A tabela número 5, apresenta o panorama dos recursos de relacionamento no nível horizontal dentro do Cluster de tecnologia da Paraíba.

Tabela 5: Recursos de Relacionamento no nível horizontal dentro do Cluster de TI da Paraíba

Alternativas	Variáveis	DT	DP	NCND	CP	CT
Percepções de complementariedades decorrentes da cooperação entre empresas para troca de informações que sirvam como ajuda	O Estado da Paraíba me Proporciona	19.1%	23.8%	28.6%	21.4%	7.1%
	Minha empresa de fato utiliza	14.3%	23.8%	26.2%	23.8%	11.9%
Proximidade física com outras empresas do mesmo setor, potencializando os resultados e elos de confiança	O Estado da Paraíba me Proporciona	23.8%	30.9%	19.1%	19.1%	7.1%
	Minha empresa de fato utiliza	23.8%	16.7%	28.6%	21.4%	9.5%
Compartilhamento de insumos e da estrutura física	O Estado da Paraíba me Proporciona	42.9%	21.4%	23.8%	9.5%	2.4%
	Minha empresa de fato utiliza	42.9%	26.2%	16.7%	11.9%	2.4%
Cooperação em busca de conquistas coletivas para o setor e região	O Estado da Paraíba me Proporciona	40.6%	4.7%	38.1%	11.9%	4.7%
	Minha empresa de fato utiliza	33.3%	14.3%	26.2%	21.4%	4.7%
Competição e cooperação com empresas do mesmo setor (coopetição)	O Estado da Paraíba me Proporciona	30.9%	19.1%	38.1%	9.5%	2.4%
	Minha empresa de fato utiliza	28.6%	14.3%	40.6%	9.5%	7.1%
Outros benefícios decorrentes da cooperação entre empresas	O Estado da Paraíba me Proporciona	30.9%	16.7%	35.7%	14.3%	2.4%
	Minha empresa de fato utiliza	16.7%	26.3%	33.3%	16.7%	7.1%

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

As últimas alternativas estão relacionadas a cooperação entre empresas, foi possível observar um grande grau de discordância em todas as questões, ficando evidente que o Estado precisa buscar melhorias no trabalho em conjunto entre empresas, em todas as alternativas os respondentes demonstram que práticas de trabalhar em conjunto, buscar resultados em grupo, acabam não fazendo parte dos objetivos organizacionais, e isso acaba afetando os resultados alcançados pelo Estado como todo (PORTER, 1998). Vale ressaltar que essa mudança não deve vir só por meio do Estado, mas também por meio das empresas

que devem buscar ter como práticas diárias o trabalho entre empresas, dessa forma ocorre não só um crescimento individual, mas sim do setor.

Recursos de Relacionamento com Instituições Locais no Cluster de tecnologia da informação da Paraíba

O quinto e último recurso analisado foi o de Relacionamento com Instituições locais, onde 6 alternativas foram avaliadas. As duas primeiras alternativas consistiam no suporte das instituições para o desenvolvimento de novas tecnologias para melhoria de produtos e serviços ofertados, como também suporte institucional na qualificação de mão de obra, ambas alternativas apresentaram resultados similares, onde ocorreu um nível maior de discordância na primeira variável referente ao fornecimento do Estado, mas já na variável Minha empresa de fato utiliza, ocorreu um nível maior de concordância, mostrando assim que mesmo que o estado não forneça, as empresas se empenham para desenvolver novas tecnologias e capacitar mão de obra, devido ser um critério fundamental para sustentabilidade organizacional. A tabela número 6, apresenta o panorama dos Recursos de Relacionamento com Instituições Locais no Cluster de tecnologia da Paraíba.

Tabela 6: Recursos de Relacionamento com Instituições locais no cluster de Ti da Paraíba

Alternativas	Variáveis	DT	DP	NCND	CP	CT
Suporte institucional para o desenvolvimento de novas tecnologias para melhoria de produtos e serviços ofertados	O Estado da Paraíba me Proporciona	26.2%	23.8%	23.8%	16.7%	9.5%
	Minha empresa de fato utiliza	21.4%	9.5%	30.9%	28.6%	9.5%
Suporte institucional na qualificação de mão de obra	O Estado da Paraíba me Proporciona	23.8%	23.8%	11.9%	28.6%	11.9%
	Minha empresa de fato utiliza	16.7%	21.4%	19.1%	30.9%	11.9%
Ações institucionais que visem fortalecer a competitividade das empresas da localidade	O Estado da Paraíba me Proporciona	35.7%	19.1%	19.1%	19.1%	7.1%
	Minha empresa de fato utiliza	28.6%	19.1%	23.8%	21.4%	7.1%
Suporte nas atividades de P&D para garantir maior produtividade	O Estado da Paraíba me Proporciona	40.5%	14.3%	30.9%	9.5%	4.7%
	Minha empresa de fato utiliza	28.6%	16.7%	26.2%	19.1%	9.5%
Produção de conhecimento em conjunto com as instituições, com possibilidade de financiamento para inovação	O Estado da Paraíba me Proporciona	38.1%	16.7%	23.8%	14.3%	7.1%
	Minha empresa de fato utiliza	35.7%	26.2%	14.3%	11.9%	11.9%
Suporte das instituições face à oferta de padrão institucional	O Estado da Paraíba me Proporciona	38.1%	14.3%	28.6%	11.9%	7.1%
	Minha empresa de fato utiliza	33.3%	21.4%	26.2%	14.3%	4.7%

Fonte: Dados da Pesquisa (2019)

A quarta alternativa consistia no suporte nas atividades de P&D para garantir maior produtividade, na variável o Estado da Paraíba me proporciona, 54.8% discordam, 30.9% nem concorda, nem discorda, 14.2% concordam. Já na variável Minha empresa de fato utiliza, 45.3% discordam, 26.8% nem concorda, nem discorda, 28.6% concordam. O resultado dessa alternativa demonstra um baixo suporte do Estado, como também pouca prática de P&D nas empresas

entrevistadas, o que acaba revelando um grande gap no setor, pois tais práticas são essenciais para alcançar vantagem competitiva.

Nas alternativas referentes a fortalecer competitividade das empresas Paraibanas e financiamento para inovações, foi possível perceber um grande grau de discordância em ambas variáveis, mostrando assim pontos de melhorias que devem ocorrer pelo Estado, mas vale ressaltar que talvez esses resultados ocorram pelo fato dos empresários não se contentarem com o que é fornecido, procurando sempre pontos de melhorias, sem valorizar o que é fornecido, algo que pode ser estudado em próximas pesquisas.

CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo analisar o processo de criação de valor estratégico por parte das empresas de Tecnologia da Informação da Paraíba, seguindo o modelo de Moreira (2019). Onde os recursos são divididos em 5 grupos, sendo eles: Recursos de Produção, Recursos de Demanda, Recursos de Oferta e Indústria de Apoio, Recursos de Relacionamento no nível Horizontal dentro do Cluster e Recursos de Relacionamento com Instituições Locais.

Em toda pesquisa o principal objetivo era avaliar a capacidade absorptiva das empresas entrevistadas. O questionário teve como base estudar se o Estado realmente proporciona tais benefícios, e se as empresas são capazes de absorver esses benefícios gerados. A pesquisa ocorreu de maneira online, por meio do google forms, ao total foi possível obter 42 respondentes. Por meio dos dados coletados, diversas conclusões relevantes em relação ao setor podem ser tiradas. Vale ressaltar que em grande parte das respostas os entrevistados apresentaram respostas similares, mostrando assim uma maior efetividade do cluster, pois comportamentos semelhantes foram demonstrados em diversas partes da pesquisa.

Em grande maioria das respostas foi perceptível um grande grau de discordância em relação ao apoio do Estado, principalmente no Recurso de Relacionamento com Instituições Locais, deixando evidente que na visão dos entrevistados, ocorre um baixo suporte prestado pelas instituições. O Recurso que apresentou o maior nível de indiferença foi o de Oferta e Indústria de Apoio, revelando assim que no Setor de Tecnologia da Paraíba, as maiorias das empresas não trabalham com fornecedores. O recurso que apresentou o maior

nível de concordância foi o Recurso de Produção, deixando evidente a Capacidade do Estado de proporcionar recursos bons que auxiliem na produção e melhoria dos resultados organizacionais.

Vale destacar os Recursos Humanos, apresentando o maior nível de concordância de todas as alternativas presentes na pesquisa, comprovando o Pool de formação de mão de obra presente no Estado, isso mostra a importância que as universidades locais possuem no processo de formação de bons profissionais, sendo alvo até de grandes empresas. A alternativa com maior nível de discordância foi Atratividade da Localidade para o Mercado Internacional, deixando evidente que essa atratividade gerada se concentra mais no mercado regional ou nacional, sendo necessário criar políticas de avanço para que ocorra uma maior visibilidade das empresas de Tecnologia Paraibanas no mercado internacional.

Algo que foi possível observar, foi a capacidade de algumas empresas de apresentarem determinado recurso, mesmo o Estado não fornecendo, maioria deles estando ligado a inovação e formação de novas soluções, como também relação de trabalho entre empresas. Deixando assim evidente a importância que as empresas consideram na criação de novas soluções para o mercado, como também práticas de benchmarking, sendo fundamentais para alcançar vantagem competitiva. Então mesmo o Estado não fornecendo, existe um esforço para alcançar tais recursos.

Fazendo uma avaliação geral fica evidente o quanto o Estado precisa evoluir para atender as demandas das empresas de Tecnologia, seja por fortalecer os elos de confiança, como também estimular o ecossistema de inovação, auxiliando as empresas na formação de novas soluções, e criando uma maior atratividade perante o mercado nacional e internacional, colocando a Paraíba em lugar de destaque.

Durante a pesquisa algumas limitações foram encontradas, principalmente na captação de respondentes, por ser um público de difícil acesso, ocorreram complicações de chegar até o público alvo da pesquisa. Outra limitação foi à resistência dos gestores em responder o questionário, sendo a falta de tempo o maior percursor. Outra limitação foi em relação ao entendimento claro de algumas questões que não ocorreu, gerando um grande nível de neutralidade em algumas alternativas. Fica como sugestão que novas pesquisas sejam realizadas procurando entender mais a percepção das alternativas onde ocorreu um maior

nível de neutralidade, como também entender como as instituições podem gerar mais valor para empresas de Tecnologia Paraibanas.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho PIBIC/CNPq-UFPA foi realizado com apoio do CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e Chamada Universal 01/2016, processo 431471/2016-9.

Referências

- ABES. Associação Brasileira das Empresas de Software. Disponível em: <http://www.abessoftware.com.br/> . Acesso em: 14/01/2019.
- AMATO NETO, J. Gestão de sistemas locais de produção e inovação (Clusters e APL): um modelo de referência. São Paulo: Atlas, 2009.
- AZEVEDO, A. C.; PEREIRA, C. E. C.; CUNHA, K. M. Modelos e métricas para avaliação da competitividade em clusters: análise dos estudos nacionais publicados no período de 2000 a 2014. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 18., São Paulo. Anais... São Paulo: FEA-USP, p. 1-17, 2015.
- BARNEY, J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, v. 17, n. 1, p. 99- 120, 1991.
- BATHELT, H.; MALMBERG, A.; MASKELL, P. Clusters and Knowledge: Local Buzz, Global Pipelines and the Process of Knowledge Creation. *Progress in Human Geography*, 28, p. 31–56, 2004.
- COHEM, W., LEVINTHAL, D.A. “Innovation and learning: the two faces of R&D”, *Economic Journal*, Vol. 99, No 397, pp.569-596, 1989.
- COHEN, W., LEVINTHAL, D.A. “Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovations”, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, No 1, pp.128-152, 1990.
- COHEN, W., LEVINTHAL, D.A. “Fortune favors the prepared firm”, *Management Science*, Vol. 40, No 2, pp.227-251, 1994.
- COOKE, P.; MORGAN, K. *The associational economy: firms, regions and innovation*. Oxford: Oxford University Press, 1998.
- CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. Análise Multivariada para cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia. FIPECAFI – Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras. São Paulo: Atlas, 2009.
- DONAIRE, D. et al. Competitividade de clusters comerciais: estudo sobre uma aglomeração de pequenas lojas de veículos no município de São Paulo. *Revista da Micro e Pequena Empresa, Campo Limpo Paulista*, v. 7, n. 3, p. 64-78, 2013.

DYER, J.H.; SINGH, H. The relational view: cooperative strategy and source of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, v.23, n.4, p. 660-667, 1998.

EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*, v. 21, p. 1105-1121, 2000.

ENGELEN, A., GUPTA, V., STRENGER, L., & BRETTEL, M. (2013). Entrepreneurial Orientation, Firm Performance, and the Moderating Role of Transformational Leadership Behaviors. *Journal of Management*, forthcoming.

GIULIANI, E.; BELL, M. The Micro-Determinants of Meso-Level Learning and Innovation: Evidence from a Chilean Wine Cluster. *Research Policy*, 34 (1), p. 47-68, 2005.

GRANT, R. M. The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review*, v.33, n.3, p. 114-135, Spring 1991.

HERVAS-OLIVER, J.L.; BOIX-DOMENECH, R. The Economic Geography of the Meso-global Spaces: Integrating Multinationals and Clusters at the Local-Global Level, *European Planning Studies*, Routledge, p.1-17, 2012.

KENNEY; M. D. PATTON. "Entrepreneurial Geographies: Support Networks in Three High-Tech Industries", *Economic Geography*, Vol. 81, No. 2, pp. 201-228, 2005.

LANE. P.J; LUBATKIN. Relative absorptive capacity and interorganizational learning. *Strategic Management Journal*, Vol. 19 No. 5, p. 461-77, 1998.

LAZZERETTI, L; SEDITA, S.R.; CALOFFI, A. Founders and Disseminators of Cluster Research. *Journal of Economic Geography*, pp. 1-23, 2013.

MACLENNAN, M. L. F.; AVRICHIR, I.; FIGUEIREDO, C. C. Export performance in Emerging Markets: upgrading evidence from a cluster in Brazil. *International Journal of Business and Emerging Markets*, Winnipeg, v. 7, n. 2, p. 186-202, 2015.

MALMBERG, A.; MASKELL, P. The Elusive Concept of Localization Economies – Towards a Knowledge-based Theory of Spatial Clustering. *Environment and Planning A* 34(3), p. 429 – 449, 2002.

MARSHALL, A. *Principles of economics*, 8th Ed. Macmillan; London, 1920. Disponível em: <http://www.econlib.org/library/Marshall/marP.html> Acesso em: 18/11/2014.

MCEVILY, B.; ZAHEER, A. Bridging ties: a source of firms heterogeneity in competitive capabilities. *Strategic Management Journal*, 20, p.1133-1156, 1999.

MOLINA-MORALES, X.; MARTINEZ-FERNANDEZ, T. How much difference is there between industrial district firms? A net value creation approach, *Research Policy*, 33, p. 473-486, 2004.

MOORE, P. Normality in Quality Control Charts. *Applied Statistics*, v. 6, n. 3, p. 171-179, 2005.

NORTH, D. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

PB AGORA. João Pessoa destaque nacional. Disponível em: <https://www2.pbagora.com.br/noticia/economia/20181118091205/joao-pessoa-esta-oficialmente-no-mapa-de-startups-do-brasil>. Acesso em: 12/02/2019.

PENG, M.W.; WANG, D.Y.L.; JIANG, Y. An Institution-based View of International business strategy: a focus on emerging economies. *Journal of International Business Studies*, v.39, p.920- 936, 2008.

PETERAF, M.; STEFANO, G.; VERONA, G. The Elephant in the Room of Dynamic Capabilities: Bringing two Diverging Conversations Together. *Strategic Management Anais do EnAnpad*, 2013.

PORTER, M. E. Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, v.76, n.6, nov/dec, p.79-91, 1998.

_____. Towards a Dynamic Theory of Strategy. *Strategic Management Journal*, v. 12, p. 95- 117, 1991.

_____. Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly*. V.14, n. 1, February, p.15-34, 2000.

_____. The Structure Within Industries and Companies' Performance. *Review of Economics Land Statistics*, v. 61, n. 2, May, p. 214-227, 1979.

_____. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press, 1985.

ROMERO, P. NUNES, F. Operacionalização da teoria dos ciclos de vida dos clusters. As indústrias criativas como contexto para a reflexão e o Software Educacional e de Entretenimento no Norte de Portugal como caso de estudo. *Revista de Geografia e Ordenamento do Território - GOT*, n. 4, p. 273-298, 2013.

SACOMANO NETO, Mário; TRUZZI, Oswaldo. M.S. Posicionamento estrutural e relacional em redes de empresas: uma análise do consórcio modular da indústria automobilística. *Gestão & Produção*, v. 16, p. A132, 2009.

SCHMITZ, H.; KNORRINGA, P. Learning from Global Buyers. *Journal of Development Studies*, London, v. 37, n. 2, p. 177-205, 2000.

TALLMAN, S.; JENKINS, M; HENRY, N.; PINCH, S. Knowledge, Clusters, and Competitive Advantage. *The Academy of Management Review*, v. 29, n.2, p.258-271, 2004

TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, Vol. 18:7, p. 509-533, 1997.

TELLES, R. et al. Clusters comerciais: um estudo sobre concentrações de bares na cidade de São Paulo. *Gestão e Regionalidade*, São Caetano do Sul, v. 27, n. 81, 2011.

VASCONCELOS, F.; GOLDSZMIDT, R.; FERREIRA, F. Economia: arranjos produtivos. FGV- -EAESP, São Paulo, v. 4, n. 3, 2005.

WANG, L., MADHOK, A., & XIAO LI, S. Agglomeration and clustering over the industry life cycle: toward a dynamic model of geographic concentration. *Strategic Management Journal*, 35(7), 995–1012, 2014.

ZACCARELLI, S. B. et al. Clusters e redes de negócios: uma nova visão para a gestão dos negócios. São Paulo: Atlas, 2008.

ZAHRA, S. A., & GEORG, G.. Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. **Academy of Management Review**, **27**(2), 185-203, 2002.