

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DAS CAPACIDADES GERENCIAIS DINÂMICAS NO PORTO DIGITAL

GIBSON MEIRA OLIVEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)

ANIELSON BARBOSA DA SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)

Agradecimento à órgão de fomento:

Este artigo é parte de uma pesquisa que recebeu apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DAS CAPACIDADES GERENCIAIS DINÂMICAS NO PORTO DIGITAL

1 INTRODUÇÃO

O mercado de bens e serviços atravessa uma intensa competitividade, tanto em nível local, quanto regional, nacional e internacional. No setor de tecnologia, as empresas atuam em um contexto em que as fronteiras geográficas são invisíveis ou inexistentes.

O desenvolvimento tecnológico torna as inovações obsoletas rapidamente, e por isso o investimento na capacidade de inovação é uma das alternativas para as empresas adquirirem e manterem vantagens competitivas (AUDY, 2017). No setor de tecnologia, os clusters industriais atuam como uma estratégia que auxilia empresas a dinamizarem sua atuação no mercado e potencializem melhorias de performance e posicionamento competitivo. Nesse tipo de formação, há um intenso compartilhamento de conhecimento, de relacionamentos e de informações sobre o mercado (CHEN et al., 2014). Logo, as empresas podem atuar de maneira mais dinâmica e obter conhecimento de maneira mais rápida e eficaz.

Entende-se por *cluster* uma concentração geográfica de empresas que atuam em um mesmo segmento ou correlato (fornecedores, prestadores de serviços), atuando de forma interconectada, com ou sem competição e/ou cooperação entre os envolvidos (HARRISON; KELLEY; GANT, 1996; PORTER, 2000; MARINI; DA SILVA; DO NASCIMENTO, 2016). Há diversos exemplos desse tipo de formação espalhados pelo planeta. Um dos mais representativos é o conhecido Vale do Silício, localizado nos Estados Unidos da América. No Brasil, há um *cluster* tecnológico localizado na cidade de Recife/PE, e o Porto Digital, uma Organização Social, é parte desta formação.

O Porto Digital foi fundado no ano de 2000 com o objetivo de desenvolver no *cluster* tecnológico da cidade de Recife uma mentalidade empreendedora, impulsionando a inovação e o crescimento competitivo. Para auxiliar na gestão do cluster, sua estrutura organizacional conta com um Núcleo de Gestão, que é responsável por mediar e fomentar as relações entre empresas, e efetivamente gerenciar o espaço físico e a dinâmica da gestão dos recursos e das relações entre os agentes envolvidos, sobretudo as empresas que estão embarcadas no Porto Digital.

Porém, além da interação entre as empresas, do planejamento de estratégias para impulsionar o crescimento das organizações embarcadas e a adaptação às mudanças do mercado para garantir bons níveis de competitividade, a gestão do Porto Digital deve atuar com dinamismo. Dentre as várias perspectivas teóricas que podem auxiliar a compreender esse contexto, as Capacidades Dinâmicas podem servir de base para compreender a dinâmica da competitividade empresarial, uma vez que auxilia à organização por meio do alinhamento de seus recursos internos e externos, inovando-os, adaptando-os e modificando-os diante das constantes mudanças do mercado (EISENHARDT; MARTIN, 2000; PETERAF; DI STEFANO; VERONA, 2013; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997).

Nessa perspectiva de dinamicidade e de gestão dos recursos, o papel do gerente torna-se é determinante e a identificação dos elementos constitutivos das Capacidades Gerenciais Dinâmicas (ADNER, HELFAT, 2003; HELFAT; MARTIN, 2015), pode ajudar a perceber que a capacidade do gestor na tomada de decisões sobre os recursos é indissociável da organização e do contexto no qual ela está inserida (HELFAT; MARTIN, 2015; MARTIN; BACHRACH, 2018). Partindo dessa premissa, este artigo procura responder a seguinte questão de pesquisa: **quais elementos constituem os atributos das Capacidades Gerenciais Dinâmicas no Núcleo de Gestão do Porto Digital?**

Cientes das vantagens envolvidas na formação de *cluster*, bem como no desenvolvimento de competências essenciais por meio das Capacidades Gerenciais Dinâmicas e, para responder à questão de pesquisa, objetiva-se, a partir deste estudo, caracterizar os elementos constitutivos dos atributos das Capacidades Gerenciais Dinâmicas no Núcleo de

Gestão do Porto Digital.

As contribuições deste artigo envolvem os seguintes aspectos: (a) colaborar com avanços teóricos a partir da análise das Capacidades Gerenciais Dinâmicas e seus atributos de uma maneira integrada; (b) analisar o construto em um ambiente de um *cluster* tecnológico; (c) identificar elementos constitutivos fundamentais e determinantes para potencializar o processo de desenvolvimento, competitividade e inovação do Porto Digital e; (d) apoiar os gestores no desenvolvimento de estratégias para a formação e o desenvolvimento gerencial para atuação em ambientes inovadores e dinâmicos como o Porto Digital.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O termo ‘Capacidade Dinâmica’ surge em pesquisas desenvolvidas pelos autores Teece, Pisano e Shuen (1997), os quais a definem como a capacidade de utilizar as competências internas e externas para integrar, construir e reconfigurar a organização para adequá-la às mudanças no ambiente.

Para Teece, Pisano e Shuen (1997), o termo ‘dinâmica’ refere-se à renovação frente às modificações do ambiente, assim como às inovações ou mudanças, sejam elas tecnológicas ou não. Já o termo ‘capacidades’, por sua vez, envolve o gerenciamento estratégico apropriado para adaptar e integrar habilidades internas e externas da empresa e mobilizar competências (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997).

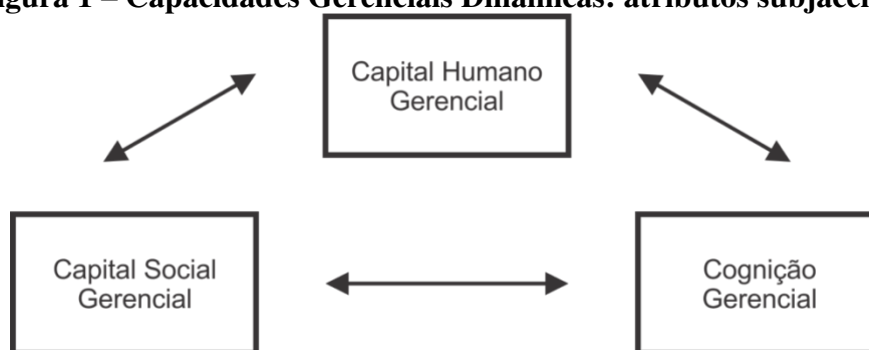
Entende-se que as Capacidades Dinâmicas são essenciais para a sobrevivência das empresas atuantes na indústria multinacional, especialmente aquelas que estão inseridas em ambientes considerados hipercompetitivos (TEECE, 2009), o que as torna mais inovadoras, flexíveis e adaptáveis ao mercado. Com isso, elas adquirem vantagem competitiva (EISENHARDT; MARTIN, 2000; PETERAF; DI STEFANO; VERONA, 2013; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997).

Sob a perspectiva de desenvolvimento de competências e capacidades na organização, o gestor torna-se o principal responsável por fomentar o desenvolvimento das Capacidades Dinâmicas (AUGIER; TEECE, 2009; ALONSO-ALMEIDA et al., 2017), o que demanda uma discussão mais orientada para o seu papel. A partir das mudanças no ambiente externo, os gerentes promovem reorientações estratégicas que refletem particularidades sociais, educacionais e cognitivas. Essas peculiaridades se caracterizam pelas experiências, informações e contatos e criam um viés nas ações desenvolvidas, o que leva a uma diferenciação entre estratégias de cada empresa.

O construto das Capacidades Gerenciais Dinâmicas pode ajudar a entender o papel do gerente no desenvolvimento das capacidades dinâmicas. As Capacidades Gerenciais Dinâmicas (CGD), segundo Adner e Helfat (2003, p. 1020), envolvem as “capacidades pelas quais os gerentes, constroem, integram e reconfiguram os recursos organizacionais e as competências”

As diferenças existentes nas decisões gerenciais estão relacionadas à heterogeneidade performática das empresas. De acordo com Helfat e Martin (2015) e Adner e Helfat (2003), as CGD são sustentadas por três aspectos de influência, denominados pelos autores de atributos. São eles: Capital Humano Gerencial, Capital Social Gerencial e Cognição Gerencial (Figura).

Figura 1 – Capacidades Gerenciais Dinâmicas: atributos subjacentes



Fonte: Adner e Helfat (2003, p. 1022).

O desenvolvimento das CGD está associado esses atributos, que estão diretamente relacionados à prática gerencial e à sua trajetória pessoal e profissional, envolvendo as experiências de formação educacional, além de aspectos sociais e cognitivos (HELFAT; MARTIN, 2015). Os três atributos podem ser potencializados por meio de um ambiente favorável (MOSTAFIZ; SAMBASIVAN; GOH, 2019).

O mercado de tecnologia é dinâmico e a proximidade entre as empresas de um *cluster* tecnológico, por exemplo, é uma estratégia que pode favorecer a geração de conhecimento e a troca de experiências, por meio da experimentação, da inovação e do gerenciamento de risco, que é proporcionado pelas relações interorganizacionais (HOLMQVIST, 2003; FREDRICH; BOUNCKEN; KRAUS, 2019; SEO, 2020). Além disso, a proximidade permite o desenvolvimento de relacionamentos sociais formais e informais dos gerentes com outras pessoas, o que é uma fonte de recursos de informações, da mesma forma que a troca de experiências e de expertise pode incrementar o Capital Humano, Social e Cognitivo Gerencial (ADNER; HELFAT, 2003; HELFAT; MARTIN, 2015).

As formações empresariais, como os *clusters*, podem fomentar o desenvolvimento dos atributos das Capacidades Gerenciais Dinâmicas, visto que, a exemplo do Porto Digital, trata-se de um ambiente cujas aglomerações profissionais são perceptíveis e cujo setor de atuação é considerado dinâmico.

A caracterização dos atributos das CGD permite ampliar o conhecimento teórico acerca dos elementos constitutivos de cada um deles, além de facilitar a compreensão das evidências empíricas do campo de estudo, tarefa a que nos propomos nas subseções seguintes.

2.1 Capital humano gerencial

O conhecimento e as habilidades aprendidas fazem parte do Capital Humano e são desenvolvidos pelas experiências, pelos treinamentos ou pela educação, responsabilizando-se por direcionar a experiência e a expertise para identificação de oportunidades, aproveitando-as para reconfigurar os recursos da organização, sua capacidade e estrutura (HELFAT; MARTIN, 2015). De acordo com Felicio, Couto e Caiado (2014) e Åberg e Torchia (2020), é evidente a relação entre o Capital Humano e o desenvolvimento das Capacidades Gerenciais Dinâmicas, considerando que todo arcabouço de conhecimento retido pela pessoa do gerente permite realizar mudanças estratégicas a partir da percepção e da necessidade de aproveitamento das oportunidades.

Estrategicamente, o Capital Humano é responsável por uma performance superior. Isto é percebido nas empresas maduras em que há um alinhamento entre o investimento nas pessoas e as estratégias de inovação adotadas. Por outro lado, o baixo investimento nas pessoas pode ocasionar desmotivação e baixa produtividade (SIRMON; HITT, 2009; SYMEONIDOU; NICOLAOU, 2018). Fica clara a necessidade de investir na força de trabalho e na sua retenção, pois quanto maior o conhecimento mantido pela organização por meio de seus gestores, maior

será a fonte de inovações radicais e incrementais, de acordo com Anklam (2002) e Nguyen (2018).

Considerando a natureza das Capacidades Dinâmicas e a busca por explicações que permitam compreender por que as empresas diferem umas das outras, este atributo já apresenta indícios da singularidade do papel dos gerentes no processo decisório, que sofre a influência da formação, das experiências ou de treinamentos vivenciados ao longo da trajetória profissional e individual de cada gestor (ADNER; HELFAT, 2003; HELFAT; MARTIN, 2015). Portanto, entender a trajetória dos gerentes e suas experiências profissionais caracteriza um processo de aprendizagem vivencial que impacta tanto na formação quanto no desenvolvimento do *cluster*. Corroborando com esse processo, o Capital Social Gerencial é uma outra dimensão que integra a CGD.

2.2 Capital social gerencial

O Capital Social envolve os relacionamentos sociais formais e informais (ADNER; HELFAT, 2003; HELFAT; MARTIN, 2015) que os gerentes mantêm com outras pessoas e que podem ser utilizados como fonte de recursos de informações, os quais auxiliam na identificação de novas oportunidades e no escaneamento do ambiente (BLYLER; COFF, 2003).

Para Adler e Kwon (2002) e Corrêa et al. (2019), o Capital Social é a boa vontade disponível para indivíduos ou grupos, cuja fonte está na estrutura e no conteúdo das relações sociais, resultando em informação, influência e solidariedade que são disponibilizadas ao ator em virtude de laços já existentes ou da mobilização de novos relacionamentos. Os vínculos entre o estoque de relacionamentos, o contexto, a confiança e as normas permitem ações orientadas para o compartilhamento de conhecimento. Assim, o capital intelectual, estrutural e de clientes integram o Capital Social, que é um dos principais indicadores da perspectiva de sucesso da empresa (ANKLAM, 2002; NGUYEN, 2018).

A informação é um dos benefícios gerados pelo Capital Social, mas existem outros como o poder, o controle, a solidariedade, as normas sociais e as crenças individuais. Por outro lado, os riscos envolvem a necessidade de constante investimento no estabelecimento e manutenção da relação, podendo ser custoso ou não, ocorrendo um condicionamento demasiado do capital e, assim, reduzindo o fluxo de geração de novas ideias e provocando um elevado grau de dependência (ADLER; KWON, 2002)

O valor final do Capital Social também depende de fatores mais contextuais, pode ser visto como uma capacidade em rede (GUSMAN; FERBRIAN, 2016) e, juntamente com os outros dois atributos, fortalecerá as ações estratégicas que buscam oportunidades e vantagens e o desempenho da empresa.

A forma como o gerente se relaciona interna ou externamente, de maneira formal ou informal, permite identificar oportunidades de negócios, perceber mudanças de mercado, acessar recursos de maneira privilegiada e reconfigurar a organização de maneira a aproveitar janelas de oportunidade (HELFAT; PETERAF, 2015). Em ambientes como *clusters*, essas interações sociais entre gestores são reforçadas, no próprio ambiente, por encontros casuais e/ou concentração dos profissionais. Porém, cada gestor possui um Capital Social próprio, alguns mais amplos, outros mais reduzidos. Trata-se de mais um aspecto relacionado à individualidade organizacional. A maneira como estes atributos são utilizados vai depender dos aspectos cognitivos envolvidos.

2.3 Capital cognitivo gerencial

A cognição gerencial está relacionada aos valores, às preferências, à racionalidade e às pressuposições que fazem parte diretamente das decisões gerenciais e estratégicas (ADNER; HELFAT, 2003; HELFAT; PETERAF, 2015; NIJHOF; SCHAVELING; ZALESKY, 2019). Dos atributos já citados, esse é o mais subjetivo, pois envolve a individualidade e os esquemas

de significados que integram os modelos mentais e que variam de pessoa para pessoa.

O processo de desenvolvimento gerencial influencia diretamente nos aspectos cognitivos, que se relacionam especificamente aos aspectos sociais do ambiente externo de um indivíduo, incluindo as possíveis vivências organizacionais (DECETY; SOMMERVILLE, 2003; HELFAT; PETERAF, 2015) ou os ambientes de aprendizagem.

A percepção das oportunidades de maneira proativa ocorre por meio do escaneamento do ambiente, que possibilita reconhecê-las e, concomitantemente, compreender as ameaças existentes (TEECE, 2007). Para isso, são necessárias duas capacidades cognitivas: a percepção das informações relevantes que merecem vigilância e a atenção, que determina quais estímulos devem ser reconhecidos e identificados (HELFAT; PETERAF, 2015). O aproveitamento das oportunidades e a resposta às ameaças estão diretamente relacionados à capacidade de aproveitamento e de investimento de recursos organizacionais em condições que envolvam incerteza e complexidade (TEECE, 2007; HELFAT; PETERAF, 2015). Logo, a capacidade cognitiva de resolução de problemas e o raciocínio são fundamentais no processo de avaliação das opções de investimentos e na tomada de decisões ao se deparar com problemas complexos (HELFAT; PETERAF, 2015; ABERG; TORCHIA, 2020; ABERG; SHEN, 2020).

Para o desenvolvimento de competências de detecção e de aproveitamento de oportunidades, as capacidades cognitivas envolvidas são a comunicação, por meio da qual o gestor persuadirá os demais a tomarem novas iniciativas; e a cognição pessoal, pela qual obterá apoio e cooperação dos membros da organização (HELFAT; PETERAF, 2015).

Helfat e Peteraf (2015) entendem que as capacidades gerenciais cognitivas são complementares aos processos de desenvolvimento de CGD, em especial no que se refere ao sensoriamento, ao aproveitamento e à reconfiguração das competências organizacionais, levando, dessa forma, a uma melhor performance da organização. A CGD exerce um impacto nas mudanças estratégicas, que levam à melhoria da performance da empresa (ABERG; TORCHIA, 2020; ABERG; SHEN, 2020). As capacidades cognitivas de percepção, atenção e resolução de problemas pode auxiliar o gerente a criar oportunidades, e mobilizar recursos para investimento estratégico e desenho de novos modelos de negócios (HELFAT; PETERAF, 2015; TEECE, 2007).

3 METODOLOGIA

A abordagem utilizada nesta pesquisa foi qualitativa, de natureza exploratória, permitindo a responder à questão de pesquisa por meio da coleta de informações sobre o fenômeno em análise (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006).

A construção de um *corpus* de pesquisa envolve procedimentos sistemáticos de escolha, que abrange aspectos como relevância, sistematização da coleta de dados e o processo de análise (COLBARI, 2014). Esta pesquisa foi realizada no Porto Digital, localizado na cidade de Recife-PB, Brasil, que está situado em um dos principais *clusters* tecnológicos do país, e representa um estudo de caso único.

A gestão do *cluster* é realizada pelo Núcleo de Gestão do Porto Digital, que é responsável pela administração do espaço físico, o estabelecimento de procedimentos para a entrada e permanência das empresas, ações para integração entre as empresas, como também com agentes externos como órgãos governamentais, universidades etc. O núcleo de gestão representa o contexto dessa pesquisa.

Os profissionais que compõem este núcleo gestor do Porto Digital atuam em cargos gerenciais de Diretoria, que totalizam 3 (Diretor Presidente, Diretor de Inovação e Competitividade e Diretor Executivo); três Superintendentes (de Negócios e Empreendedorismo, da Agência Recife para Inovação e Estratégia (ARIES) e de Arquitetura e Obras), e 9 profissionais que atuam em cargos de gerência/supervisão. Além dos profissionais que atuam na equipe do Núcleo de gestão, a estrutura organizacional ainda conta com a

participação de 19 conselheiros.

Dos integrantes da equipe do Núcleo de Gestão e do conselho, participaram deste estudo um total de onze, sendo 5 conselheiros, 2 diretores, 2 gerentes e 2 superintendentes.

O instrumento de coleta de dados foi a entrevista semiestruturada, que permitiu sistematizar a coleta por meio questões previamente desenvolvidas com base nas três dimensões (Capital Humano Gerencial, Capital Social Gerencial e Cognição Gerencial) e categorias previamente estabelecidas em sintonia com a literatura (influência social, relacionamentos, experiência, capacitação, nível de formação, características individuais), objetivando conduzir os movimentos investigativos (COLBARI, 2014).

Durante a realização das entrevistas, apesar da definição de algumas questões prévias, foram elaboradas questões adicionais e complementares, possibilitando aprofundar informações relevantes para alcançar os objetivos do estudo. As entrevistas ocorreram por meio do aplicativo ZOOM, e com o consentimento dos participantes foram gravadas, transcritas e enviadas para cada um dos participantes. O tempo total de duração das entrevistas foi de 9h e 37 minutos.

Adicionalmente as entrevistas, documentos como a Prestação de Contas do ano de 2002, e outras informações contidas no *website* do Porto Digital, tais como Organograma funcional, Regimento Interno e Convenção do Porto Digital, foram utilizadas na análise dos dados.

Atendendo as questões éticas, cada participante assinou um Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento, concordando em participar da pesquisa, além da indicação de que seus nomes seriam preservados e que teriam acesso as transcrições das gravações.

Após a transcrição das entrevistas, o processo de análise de dados foi balizado por meio de técnicas de análise de conteúdo, com o objetivo de compreender o que estava transcrito (CAREGNATO; MUTTI, 2006), de maneira que as informações tomassem forma a partir da visão do pesquisador.

Análise de dados foi baseada nas etapas de análise de conteúdo descritas por Vala (1986), Bardin (2008) e Colbari (2014). A primeira etapa do processo foi a exploração do material, que ocorreu por meio da leitura e releitura das transcrições das entrevistas, e possibilitou identificar detalhes que não foram percebidos ao longo da coleta, além da identificação das unidades de análises.

Em sequência, foram realizadas as codificações dos dados e agregados as categorias e dimensões preestabelecidas, e, uma vez categorizados, classificados e catalogados os achados, buscou-se o alinhamento aos antecedentes (objetivos) estabelecidos, procurando convergências entre ambos e, quando necessário e possível, comparando com documentos e informações existentes.

Por fim, catalogados trechos das entrevistas, foi possível identificar os elementos constitutivos das capacidades gerenciais dinâmicas do Porto Digital. A análise dos dados foi realizada de forma integrada com os documentos analisados e com a base teórica já publicada sobre o construto.

Baseando-se em métodos propostos por Paiva Junior, Leão e Mello (2011) e Larrinag (2017), buscou-se alicerçar-se em múltiplas fontes (entrevistas e documentos), coletar dados até que as informações se repetissem, detalhar os procedimentos de análise, buscar devolutivas com entrevistados, estabelecer unidade de análise e seleção de caso de acordo com o potencial de conhecimento sobre o fenômeno estudado. Esses procedimentos foram utilizados para garantir a validade e a confiabilidade desta pesquisa, desde a coleta, análise dos dados e apresentação dos resultados.

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

O Porto Digital foi criado para auxiliar grandes empresas do ramo de tecnologia instaladas na cidade de Recife (PE) no fomento ao empreendedorismo e, conseqüentemente, na

criação de novas empresas de tecnologia, o que possibilitaria a retenção de mão de obra qualificada, e a não migração de profissional para outras regiões.

Representantes das esferas educacionais, políticas e mercadológicas idealizaram a criação de uma estrutura empresarial voltada a inovação, que foi chamado de Porto Digital. Recursos obtidos por meio da privatização da então companhia de energia do estado, a CELPE, foi solicitada — um total de 30 milhões de reais — foram investidos em patrimônio e ativos para execução do proposto, tais como: revitalização, urbanização, infraestrutura e implementação de instituições como o SECTMA, a CESAR, a Incubadora e outras, como revela o documento de Prestação de Contas do ano de 2002 (PORTO DIGITAL, 2002).

Para estruturação do Porto Digital, foram comprados e reformados prédios e criados espaços para alocar empresas. Por localizar-se em uma ilha, seus integrantes consideram-no um ambiente semelhante a um ambiente social, como afirma um dos Superintendentes:

A delimitação da área e essa área tendo sido uma área em um ambiente urbano, diferente da maioria dos parques tecnológicos aí pelo mundo, pelo Brasil [...]. Aqui no bairro do Recife onde surgiu o parque tecnológico e indústrias ao redor para onde o parque se expandiu tem muita vida ao redor, então foi muito importante tudo isso que aconteceu para a cidade e para as empresas do parque. Eu falo isso porque no dia a dia, na hora do almoço aqui, vou dar um exemplo a você. A gente tem, sei lá, hoje 11 mil, 12 mil funcionários nas 330, 350 empresas que funcionam no parque [...]. (Superintendente 2)

Para gerenciar os fatores burocráticos e operacionais, bem como a numerosa quantidade de empresas e pessoas, o Porto Digital possui uma equipe gestora denominada Núcleo de Gestão, constituindo-se legalmente como uma Organização Social (OS), pela Lei Estadual Nº 23.212, de 20 de abril de 2001.

A configuração legal como OS permitiu que o Porto Digital recebesse recursos públicos. Entretanto, a gestão fica sob responsabilidade de uma estrutura funcional gerencial e da governança, como informado pelo Conselheiro:

Então, o conselho é um instrumento mandatário nas OS e cabe ao conselho formular as grandes estratégias e monitorar a performance do executivo. Então o conselho contrata, indica e contrata CLT, não tem nada a ver com governo, os executivos, um presidente e dois diretores, e esses executivos então alinham com o conselho a formulação da estratégia, conselho aprova e, três vezes ao ano, o conselho se reúne ordinariamente para fazer o acompanhamento físico e financeiro da estratégia. (Conselheiro 2)

O Núcleo de Gestão é uma unidade responsável por gerenciar o Porto Digital e conta com uma estrutura formada por gestores e diretores que são escolhidos pelos conselheiros, com base nos méritos e competências profissionais. No entendimento de Aberg e Torchia (2020) e Aberg e Shen (2020), as Capacidades Gerenciais Dinâmicas (CGD) são determinantes para o desenvolvimento e competitividade das empresas, por meio da melhoria da performance; logo, é preciso compreender nessa estrutura gerencial os elementos que caracterizem o construto para potencializar o seu desenvolvimento.

4.1 Caracterização dos elementos constitutivos das capacidades gerenciais dinâmicas

Uma importante observação em relação ao desenvolvimento no contexto do Núcleo de Gestão é a pluralidade profissional que compõe esse órgão gestor. Por isso, há uma dificuldade de identificar os atributos individualmente, mas por meio da capacidade “coletiva dos gestores de absorver novos conhecimentos e combinar seus repositórios de conhecimento existentes com novos insights, suposições e sistemas de conhecimento” (KOR; MESKO, 2013, p. 237).

No Núcleo de Gestão, as Capacidades Gerenciais Dinâmicas foram mobilizadas diante do cenário de pandemia da COVID-19, quando surgiram novas estratégias de funcionamento e operacionalização das organizações, objetivando adaptarem-se ao “novo normal” instaurado. A gestão buscou reformular seus *modus operandi*, construindo, reconfigurando e integrando capacidades, competências e recursos para manter o funcionamento dos seus projetos, o que revela um alinhamento a definição do construto proposta por Adner e Helfat (2003). Foram

utilizados recursos internos e externos para criar estratégias de integração e colaboração entre empresas, de maneira dinâmica, promovendo relações interorganizacionais (HOLMQVIST, 2003; FREDRICH; BOUNCKEN; KRAUS, 2019; SEO, 2020).

Uma clara modificação implementada no cenário incerto da pandemia foi a adoção de estratégias e mudanças que permitiram dar continuidade a projetos existentes, em outros formatos, como destaca o Diretor: “[...] O *Jump Sessions, Talking* etc., agora virou tudo *live* obviamente [...]” (Diretor 1). O Gerente 2 corrobora:

Então, antes da pandemia a gente tinha toda última quinta-feira do mês o que a gente chama de *Mind and Bears*, que é um *happy hour* com as empresas do parque. Enfim, a gente também tem vários eventos de conhecimento, não só para as *startups*, empresas locais, para todas as empresas, são eventos abertos, que hoje estão todos na rede, a gente está fazendo tudo online. A gente chamava de *Jump Sessions*. Então, são *workshops*, palestras, enfim, eventos informais para discutir sobre várias habilidades. Então, hoje isso se transformou no *Jump* no Sofá, *Jump Skills*. (Gerente 2)

Frente a um cenário em que as pessoas não poderiam sair de casa, a realização de *lives* foi uma das estratégias utilizadas pelos responsáveis pelo projeto de integração e de compartilhamento de conhecimento, denominado *Jump Sessions*. Percebe-se uma clara reconfiguração, visando manter os projetos existentes, mas com adaptação diante do contexto pandêmico, representando uma inovação incremental, como apontado por Anklam (2002) e Nguyen (2018), e compreendido por Helfat e Martin (2015) e Adner e Helfat (2003) como uma estratégia gerencial de reconfiguração de recursos, alinhando-se à CGD.

O tempo de trabalho dos profissionais e a experiência que foi acumulada ao longo dos anos caracterizam os elementos que constituem o atributo Capital Humano Gerencial, corroborando com Felicio, Couto e Caiado (2014), Helfat e Martin (2015), Åberg e Torchia (2020) e Åberg e Shen (2020), ajudando a compreender a mobilização das CGD no Núcleo de Gestão, por meio de seus atributos gerenciais, caracterizados por meio de seus elementos constitutivos, que permitem compreendê-los segundo seus aspectos sociais, humanos e cognitivos.

Alguns profissionais possuem uma história de atuação no Núcleo de Gestão, como, por exemplo, o Diretor 2, que iniciou suas atividades como estagiário e progrediu na organização até a Diretoria, acumulando uma experiência de mais de 10 anos. Entende-se que as habilidades, capacidades e experiências retidas pelos profissionais ao longo dos anos de estudos, de trabalho em empresas e de atuação no mercado, geram um capital acumulado fundamental para realizar mudanças estratégicas, planejar e implementar novos “rumos” frente às necessidades apresentadas pelo mercado, assim como desenvolver cognição pessoal (HEL FAT; PETERAF, 2015), dado seu conhecimento.

Uma outra característica associada ao Capital Humano Gerencial, de acordo com Adner e Helfat (2003) e Helfat e Martin (2015), está relacionada à formação daqueles que integram a empresa, que se configura como um diferencial no caso do Núcleo de Gestão do Porto Digital, como é possível perceber na fala do Conselheiro entrevistado:

A gente conseguiu fazer um Núcleo de Gestão muito robusto. A gente tem especialista em captação de recursos. A maioria dos nossos especialistas é pós-doutor, ou doutores. Para você ter ideia, todos os projetos de transformação dentro do Porto Digital são dos próprios arquitetos do Núcleo de Gestão do Porto Digital. Ele é muito enxuto, são 60 e tantas pessoas, já chegou a ser 75, hoje são 60 e poucas. A gente é um time muito robusto de conhecimento e de transitar muito bem no mercado. (Conselheiro 4)

Fica evidente que a formação do Capital Humano Gerencial demanda investimentos nas pessoas como reforçam Sirmon e Hitt (2009) e Symeonidou e Nicolaou (2018). Dado o grau de formação dos profissionais do Núcleo de Gestão, tal fato permite uma maior dinamicidade no desenvolvimento de estratégias e inovações. Complementarmente, tomando como base Felicio, Couto e Caiado (2014) e Åberg e Torchia (2020), há nos aspectos socioprofissionais dos entrevistados dos cargos de gerência e diretoria a presença de um nível de formação mínimo de

graduação, mas vários profissionais que atuam no Núcleo de Gestão cursaram uma ou duas pós-graduações, como é apontado pelo entrevistado Gerente:

A equipe do Porto Digital é muito múltipla, como eu te falei, eu sou jornalista e administradora. Eu tenho gerente de projetos que é engenheira e com mestrado em ciência da computação. A gente tem publicitários que fazem captação de recursos. Então, assim, o *background* de cada um, no que se refere às experiências que podem contribuir para o Porto Digital, é bem múltipla, interessante. Eu acho que por isso contribui tanto, e isso junta um pouquinho com o capital humano, que é de formação. Ou seja, como essas pessoas têm formações distintas, elas tiveram estradas, caminhos distintos, experiências distintas que puderam contribuir. Então, a gente tem gente, como eu te falei, eu fiz um mestrado no Reino Unido, voltei, é um outro tipo de *mindset*, um outro tipo de cultura, mas que tem muito a contribuir, não é? Tem gente que fez doutorado no Rio de Janeiro e voltou, tem gente que foi morar na Índia e voltou. Então, assim, a gente tem uma bagagem muito múltipla das pessoas, e eu levo em consideração também pessoas que foram de escolas públicas, que tiveram outro tipo de experiência, que são de comunidade. Então, a experiência dessas pessoas agrega muito. (Gerente 2)

Uma análise dos resultados do estudo revela a presença de um considerável nível de Capital Humano nos gerentes do Núcleo de Gestão do Porto Digital, não apenas pela formação acadêmica apresentada, mas também pelas competências e experiências vivenciadas pelos profissionais que integram o Núcleo. Como abordado por Anklam (2002) e Nguyen (2018), o capital humano é uma fonte de inovações incrementais ou radicais, permitindo adaptar projetos e processos a uma nova realidade. A pluralidade profissional, envolvendo diversas áreas de formação, possibilita uma atuação mais dinâmica, potencializando a gestão do núcleo e revelando o seu potencial de contribuição para o desenvolvimento do Porto Digital.

O ambiente de *cluster* por si já se torna extremamente favorável ao desenvolvimento do Capital Social, de acordo com Chen et al. (2014), alinhando-se a percepção de Adner e Helfat (2003) e Helfat e Martin (2015). Em uma rápida visita em horários de almoço, por exemplo, é possível observar a riqueza de relacionamentos sociais que são mantidos pelas pessoas no ambiente do Porto Digital. Por meio das falas obtidas nas entrevistas, ficou claro como os profissionais interagem com o meio, de maneira formal ou informal. Tais relações corroboram Adler e Kwon (2002) e Corrêa et al. (2019), ao afirmarem que ocasionalmente esses encontros possibilitam a obtenção de informações e influenciam até mesmo a solidariedade na resolução de problemas.

Dos três atributos, em se tratando de um ambiente de *cluster*, o Capital Social Gerencial é o que mais se destaca, tendo em vista as relações que são desenvolvidas em ambientes diversos, sejam eles organizacionais, formais ou informais (como restaurantes, cafés e bares), como indica um trecho da entrevista de um dos Conselheiros:

Então, os vínculos de cooperação, as trocas, as colisões cotidianas são fundamentais na construção do cotidiano do Porto Digital. Você conversar com o conselheiro é normal, todo dia sem querer vai no restaurante e tem um conselheiro; então, você conversa com o conselheiro, não precisa marcar uma reunião. Você fica conversando e aí o conselheiro diz: “Bicho, esse negócio aqui, estou ligado nisso, estou preocupado com aquilo. Soube disso, esse negócio, o que é tu achas? Faz assim?”. Beleza, aí você vai processando. [...] Então, a fonte de informação para o executivo do Porto Digital não é apenas aquilo que emana do ponto de vista formal do conselho, mas é aquilo, aquelas informações, o bate-papo, a troca de ideias cotidianas, metade dos conselheiros você encontra no Porto Digital num bar, num restaurante, num café. (Conselheiro 2)

As interações sociais não resultam apenas de encontros informais, uma vez que o próprio núcleo de gestão fomenta a troca de informações por meio de encontros e sessões como o *Mind and Bears*, *Jump Sessions*, *REC'n'Play*, como informado pelo Superintendente 1, que são realizados nos momentos de interação social, de troca de conhecimento e de reuniões com buscas de resoluções. Como apontado por Van Wijk, Van Den Bosch e Volberda (2011) e Rajala (2018), essa inter-relação com outras empresas pode resultar em soluções *ad hoc*, inovações e/ou novas oportunidades.

De acordo com o Conselheiro 1, há “[...] palestras, cursos, rodadas de negócio, mais recentemente tem o OIL [...], que é *Open Innovation Lab*, uma oportunidade negócios que envolve desafios, problemas reais de empresas reais que estão dispostos a gerar negócio para as empresas de tecnologia do Porto”. Nesta fala, é possível identificar a reflexão sobre cooperação mútua indicada por Marini, Da Silva e Do Nascimento (2016), Mueller e Jungwirth (2016) e Ai e Wu (2016) como determinante para fortalecer as relações entre empresas.

O Porto Digital é um ambiente colaborativo, criado para fomentar interações sociais, como informado pelo Conselheiro e pelo Gerente:

Eu diria *serendipity*, e é estarmos todo num lugar, e o que eu digo, é um ambiente de inovação, um ecossistema de inovação em que a inovação está a distância de uma caminhada de cinco minutos. Eu uso isso até porque sou planejador urbano, tenho trabalhado com esse assunto [...], e eu uso muito o conceito de caminhabilidade de cinco minutos. [...] Você pegar qualquer ponto do Porto Digital, 350 metros, e a gente vai encontrar 90% dessas empresas e pessoas aí que estão no Porto Digital. (Conselheiro 3)

E é muito interessante, a gente vê aqui que as empresas de *startup* elas pontuaram esse prédio como se fosse o ponto de referência deles, é lá onde as pessoas se encontram e aí não precisa necessariamente ter um evento do Porto Digital, elas mesmo estão à vontade para fazerem eventos, promoverem discussões. Enfim, então é uma infinidade de atividades que a gente faz e que faz esse tipo de conexão. (Gerente 2)

Ao entrevistar gerentes, superintendentes, diretores e conselheiros, fica clara a relação que existe no ambiente onde está situado o Porto Digital. Por se tratar estruturalmente de uma formação geográfica de uma ilha, o próprio *cluster* é compreendido como um ambiente que se assemelha a um ecossistema, dada a integração social e estrutural existente. Tal relação é abordada por Adler e Kwon (2002), Marini, Da Silva e Do Nascimento (2016), Mueller e Jungwirth (2016) e Ai e Wu (2016).

A tradução do termo *serendipity* é “o acaso”, ou seja, quando o entrevistado afirma havê-lo, está descrevendo os encontros ocasionais existentes no ambiente do *cluster*. Essa menção relaciona-se ao conceito de caminhabilidade, pois a existência de espaços comuns, como praças e outras estruturas de suporte no entorno das empresas e na área considerada ilha, incentiva que as pessoas caminhem pelo ambiente de um ponto a outro sem a necessidade de veículos. Tal fato proporciona os encontros casuais entre profissionais.

É possível concluir que, sim, há um acúmulo de Capital Social por parte dos gerentes do Porto Digital devido à proximidade das empresas em uma determinada área geográfica, fortalecido pela existência de ambientes que prestam serviços de suporte na região onde o *cluster* está localizado, como alimentação e entretenimento, e que possibilitam o encontro entre profissionais, discussões informais, troca de informações e processos de inovação. Além disso, há um fomento à comunicação formal por meio de eventos, encontros e sessões que fazem parte do projeto de integração de conhecimento e desenvolvimento sustentado pelo Núcleo de Gestão do Porto Digital.

De acordo Adner e Helfat (2003) e Helfat e Martin (2015), os valores e a racionalidade irão balizar as decisões dos gerentes. Entende-se que o Capital Cognitivo Gerencial está estreitamente relacionado às pressuposições, à experiência e às vivências dos gestores, em situações passadas, empregos anteriores ou até mesmo à história profissional do indivíduo dentro daquela empresa. Em se tratando da gestão do Porto Digital, é possível compreender que o conhecimento está agregado aos profissionais que fazem parte da gerência, diretoria, superintendência e conselho, pois são pessoas que possuem uma experiência de anos, com a vivência que vem desde o início da trajetória do *cluster*.

Ao realizar as entrevistas, os participantes eram questionados quanto ao tempo de atuação no cargo e na empresa, à formação, dentre outros aspectos. O que se pôde perceber claramente foi a significativa extensão de tempo em que as pessoas fazem parte do Núcleo de Gestão. Algumas delas estão desde a concepção e a implementação do próprio Porto Digital,

como é o caso de dois conselheiros, cujas atuações no *cluster* inclui os papéis de fundadores, diretores e, atualmente, conselheiros. Esse fato converge como que já havia sido pesquisado por Helfat e Peteraf (2015), Aberg e Torchia (2020) e Aberg e Shen (2020) em relação ao alto potencial decisivo do conselho gestor e à cognição pessoal.

Considerando o modelo apresentado por Helfat e Peteraf (2015) quanto às capacidades gerenciais cognitivas ilustrativas, fica claro que a gestão do Porto Digital realiza o sensoriamento do mercado, até porque o *cluster* tornou-se uma referência no Brasil, no setor de tecnologia. Um exemplo dessa percepção de tendências de mercado é quando o *cluster* passa a embarcar empresas que atuam no setor de economia criativa. Outra maneira de acompanhar atentamente o mercado é por meio da incubação de *startups*. Um dos resultados dessa iniciativa foi a criação de uma solução inteligente, o *VOXIA*, especializada na transcrição de seções jurídicas, que nasceu a partir de uma demanda do Tribunal de Justiça do estado de Pernambuco, “que necessitava de tal serviço”, como informado pela Gerente 2.

Ainda com base no modelo apresentado por Helfat e Peteraf (2015) quanto à atenção e à resolução de problemas e raciocínio, pode-se observar essa característica na atuação da gestão do Núcleo no que tange à disponibilidade de profissionais no mercado. Como informado pelo Diretor 2 e pelos Conselheiros 3 e 4, havia uma constante evasão de profissionais para outros estados e regiões do Brasil, além de outros países após a conclusão dos cursos técnicos e superiores. Sabendo disso, a gestão do Porto Digital realizou ações para alinhar os conteúdos estudados dentro das universidades às necessidades do mercado, buscando, dessa forma, reter o conhecimento. Tal relação torna-se atrativa para os profissionais recém-formados.

Associado a esse fato, há também uma gestão de vagas e oportunidades controlada diretamente pelo Núcleo de Gestão do Porto Digital, existindo, dessa forma, um ambiente seguro, estável e cheio de oportunidades. Por exemplo, no período em que foram coletados os dados, havia milhares de vagas disponíveis, compactuando com o que foi apontado por Mueller e Jungwirth (2016) em relação aos aspectos contextuais.

Entende-se que, além desses fatores, o Porto Digital possui uma riqueza de Capital Cognitivo acumulado pelo Núcleo de Gestão, como revela a fala do Diretor 1:

A gente tem uma equipe de muito alto nível, é uma equipe de formação diversa, de pessoas que vieram de várias esferas das sociedades, eu tenho pessoas de classe média alta que tiveram oportunidade de estudar fora, de todo acesso a tudo. Em contrapartida, eu tenho pessoas que foram cotistas, a parte de sistemas de cotas, eram do ensino público, entraram na universidade pública através das cotas e construíram capacidades, foram construindo as coisas. Mas é uma equipe muito diversa, muito diversa e muito de alto nível, sabe? Pessoas com capacidade de raciocínio analítico, de capacidade de estar em ambientes diversos, de conversar de formas diversas, de entender a complexidade do que a gente está falando, não é trivial explicar o que é que a gente faz, não é trivial entender a dinâmica e como as coisas são fluidas no que a gente está fazendo, dada a necessidade de se manter protagonista. Então, eu acredito que é muito importante isso, essa diversidade e essa multidisciplinaridade do nosso pessoal. (Diretor 1)

Percebe-se que o Núcleo de Gestão do Porto Digital é um ambiente em que se encontram profissionais de uma grande diversidade cultural e educacional. São pessoas capazes de desempenhar atividades de alto nível de complexidade e, de maneira dinâmica, impulsionam o ambiente de *cluster* no sentido estratégico de fixar-se no mercado e representar o setor de tecnologia no município, estado, região e até mesmo no país. Dessa forma, é possível afirmar que não só os gerentes do Porto Digital, mas também o corpo administrativo e decisório possui elevado potencial cognitivo, impulsionando decisões estratégicas, inovadoras e dinâmicas no *cluster*.

Os resultados revelam que o Núcleo de Gestão do Porto Digital, por meio de seus gerentes, diretores e conselheiros, é um agente central no desenvolvimento de CGD. A atuação da administração do *cluster* tem sido exitosa no planejamento estratégico dos projetos que envolvem seu gerenciamento. A pesquisa revelou como os recursos internos e externos são

mobilizados e combinados de maneira a atender eficazmente a nova dinâmica do mercado.

Cabe ressaltar que os atributos das CGD, quando combinados, favorecem o desenvolvimento de uma competência coletiva (KOR; MESKO, 2013) do Núcleo de Gestão e de seus integrantes, tendo em vista a pluralidade de profissionais que o compõem, os quais abrangem diversas áreas de conhecimento. Essa configuração enriquece habilidades e comportamentos, que resultam em um dinamismo nas decisões e ações gerenciais no *cluster* como um todo que beneficia todas as empresas envolvidas, alinhando-se ao que foi proposto por Wegner (2011) e Anand et al. (2020).

Dessa forma, entende-se que as ações tomadas pelos gestores em conjunto, as relações sociais que compõem o Capital Social, as competências profissionais que enriquecem o Capital Humano e o Capital Cognitivo daqueles que gerenciam as empresas embarcadas no *cluster* permitem identificar a presença de atributos que formam as Capacidades Gerenciais Dinâmicas no Núcleo de Gestão do Porto Digital.

Exemplos claros de criação, modificação e fortalecimento de recursos são percebidos no desenvolvimento de ferramentas que permitam tornar o *home office* mais eficiente (Gerente 1), nas estratégias de comunicação (Diretor 2), nas palestras em redes sociais (Superintendente 1). Eles têm o objetivo de mostrar às empresas embarcadas quais novos direcionamentos devem ser seguidos, explorando estrategicamente uma nova realidade a ser enfrentada e evidenciando oportunidades de novos formatos (VAN WIJK; VAN DEN BOSCH; VOLBERDA, 2011; RAJALA, 2018), pois trata-se de um cenário em que as fronteiras das empresas estarão mais transponíveis e os lares dos profissionais cada vez mais se tornarão escritórios pessoais.

Nesse novo cenário, como informado pelo Diretor 1, “Facebook, Amazon, Twitter e por aí vai, já estão dizendo que não voltam mais, assim, não voltam 100% até 2021 e depois de 2021 vai ser facultativo o local físico” (Diretor 1). Grandes empresas do setor de tecnologia já estão se adaptando à nova realidade, e isso está sendo acompanhado pelos gestores do Núcleo de Gestão do Porto Digital.

A partir das análises realizadas neste estudo, foi possível identificar os atributos do Capital Humano, Social e Cognitivo Gerencial em diversos aspectos do Porto Digital: em seus profissionais, nos relacionamentos sociais, na estrutura do ambiente e nos contatos e relações do Porto Digital com as esferas sociais, governamentais e privadas. O Quadro caracteriza os elementos constitutivos dos atributos das Capacidades Gerenciais Dinâmicas:

Quadro 1 – Elementos constitutivos dos atributos das Capacidades Gerenciais Dinâmicas

CONSTRUTO	ATRIBUTO	ELEMENTOS CONSTITUTIVOS
CAPACIDADES GERENCIAIS DINÂMICAS	Capital Social Gerencial	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionamentos sociais; • Estrutura operacional (projetos integradores); • Estrutura física (<i>serendipity</i>, caminhabilidade); • Interações sociais formais e informais.
	Capital Humano Gerencial	<ul style="list-style-type: none"> • Educação formal (graduação; pós-graduação); • Experiência profissional; • Pluralidade de formação profissional.
	Cognição Gerencial	<ul style="list-style-type: none"> • Experiência profissional; • Memória organizacional; • Capacidade resolutiva de problemas; • Diversidade cultural.

Fonte: Autores.

No que se refere ao Capital Social Gerencial, considerando o ambiente do *cluster*, no caso do Porto Digital, é possível concluir que o ambiente contém elementos que colaboram substancialmente com o fortalecimento e o estreitamento de relações sociais e com a cooperação e a comunicação entre profissionais, o que leva ao desenvolvimento do atributo

relacionado.

Não obstante, em relação ao Capital Humano Gerencial, é possível perceber que há uma pluralidade profissional no Núcleo de Gestão. Quando se considera o todo, e não apenas os indivíduos de maneira isolada, há sim uma riqueza nesse aspecto, contemplando-se de maneira relevante tal atributo e revelando o potencial do Capital Humano Gerencial no desenvolvimento de competências coletivas.

No que tange à experiência acumulada e à memória organizacional mantida pelos anos de trabalho dos profissionais que integram o Núcleo de Gestão, dado o reaproveitamento de profissionais internos e à participação de pessoas chave (fundadores) no conselho, percebe-se um alto nível de Capital Cognitivo Gerencial.

5 CONCLUSÃO

Considerando os aspectos identificados no Porto Digital, é possível afirmar que a própria dinâmica que envolve o *cluster* possibilita o desenvolvimento de Capacidades Gerenciais Dinâmicas. Acredita-se que o ambiente do *cluster* possui um papel preponderante, por concentrar uma grande quantidade de profissionais, empresas e recursos tácitos ou não palpáveis.

Foi possível caracterizar, por meio dos elementos constitutivos indicados no Quadro , os atributos das Capacidades Gerenciais Dinâmicas presentes do Núcleo de Gestão do Porto Digital. É um processo resultante de desenvolvimento contínuo ao longo do tempo de gestão do *cluster*, consolidando-se por meio de práticas, ações e projetos fomentados pelos seus profissionais e pelas relações sociais institucionalizadas desde a sua criação.

De forma evidente, percebe-se que os elementos constitutivos, e respectivamente os atributos, permitem a gestão atuar de maneira dinâmica e promover transformações ao longo do tempo, pois o investimento em capital humano permitirá uma performance superior da organização, visto que o conhecimento formal, a diversidade de conhecimento e a experiência auxiliará nas decisões frente as mudanças de mercado. No que tange ao aspecto social, acesso à informação de mercado, por meio dos relacionamentos e interações formais e informais, é fundamental para ter uma visão das tendências e mudanças mercadológicas.

Por fim, a memória organizacional (conhecimento da trajetória ao longo do tempo), a experiência profissional e diversidade cultural, alinha-se a capacidade de resolver problemas, o que permite a atuação de maneira ativa frente as repentinas mudanças de mercado, possibilitando a rápida adaptação, permitindo atuar de maneira dinâmica.

Esses elementos constitutivos caracterizam a singularidade das competências gerenciais dinâmicas como determinantes para a competitividade e inovação no Porto Digital. Além disso, permitem ao Núcleo de Gestão do Porto Digital atuar de maneira dinâmica, utilizando-se de recursos internos e externos para fazer do *cluster* e suas empresas competitivos e notáveis no setor de tecnologia, seja por meio das inovações, seja da integração entre empresas ou do melhor aproveitamento dos recursos. Com isto, fica claro que o núcleo gestor possui Capacidades Gerenciais Dinâmicas.

Esta pesquisa preenche a lacuna teórica relacionada a análise de maneira integrada dos atributos das Capacidades Gerenciais Dinâmicas, permitindo a identificação de elementos que os constituem, o que caracteriza uma contribuição teórica que corrobora com avanços nos estudos envolvendo a temática. De maneira prática, ficam evidentes os caminhos para o desenvolvimento estratégico das empresas por meio de investimentos nas capacidades relacionadas ao capital humano, social e cognitivo.

Este estudo limita-se ao ambiente do Porto Digital, que é parte do cluster tecnológico localizado na cidade de Recife/PE, no Brasil, e os dados utilizados para análise são restritos a documentos e entrevistas, visto que não foi possível utilizar métodos de observação direta em função do contexto pandêmico que o mundo vivenciava no período da coleta de dados (2020).

Pesquisas futuras podem utilizar estratégias de sombreamento, o que permitirá compreender de maneira mais profunda a interação entre os profissionais do Núcleo de Gestão e até mesmo das próprias empresas embarcadas. Futuros estudos poderiam analisar o potencial de contribuição dos elementos constitutivos na inovação do *cluster* e seu potencial de competitividade, além de compreender de maneira processual como eles atuam no desenvolvimento dos atributos das Capacidades Gerenciais Dinâmicas. Igualmente importante é a realização de estudos que objetivem compreender o papel do Núcleo de Gestão no desenvolvimento de competências coletivas e na integração das empresas, fortalecendo o *cluster* enquanto unidade empresarial e como um catalisador da Aprendizagem Interorganizacional.

REFERÊNCIAS

- ÅBERG, C.; SHEN, W. Can board leadership contribute to board dynamic managerial capabilities? An empirical exploration among Norwegian firms. **Journal of Management and Governance**, v. 24, n. 1, p. 169-197, 2020.
- ÅBERG, C.; TORCHIA, M. Do boards of directors foster strategic change? A dynamic managerial capabilities perspective. **Journal of Management and Governance**, v.24, n.3, p. 655-685, 2020.
- ADLER, P. S.; KWON, S. Social capital: prospects for a new concept. **Academy of Management Review**, v. 27, n. 1, p. 17-40, 2002.
- ADNER, R.; HELFAT, C. E. Corporate effects and dynamic managerial capabilities. **Strategic Management Journal**, v. 24, n. 10, p. 1011–1025, 2003.
- AI, C.; WU, H. Benefiting from external knowledge? A study of telecommunications industry cluster in Shenzhen, China. **Industrial Management & Data Systems**, v. 116 n. 4, p. 622-645, 2016.
- ALONSO-ALMEIDA, M. del M. et al. Shedding light on sustainable development and stakeholder engagement: the role of individual dynamic capabilities. **Sustainable Development**, v. 25, n. 6, p. 625-638, 2017.
- ANAND, A. et al. Interorganizational learning: a bibliometric review and research agenda. **The learning organization**, 2020. No prelo.
- ANKLAM, P. Knowledge management: the collaboration thread. **Bulletin of the American Society for Information Science and Technology**, v. 28, n. 6, p. 8-11, 2002.
- AUDY, J. A inovação, o desenvolvimento e o papel da universidade. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 90, p. 75-87, 2017.
- AUGIER, M.; TEECE, D. J. Dynamic capabilities and the role of managers in business strategy and economic performance. **Organization Science**, v. 20, n. 2, p. 410–421, 2009.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2008.
- BLYLER, M.; COFF, R. W. Dynamic capabilities, social capital and rent appropriation: ties that split pies. **Strategic Management Journal**, v. 24, p. 677–686, 2003.
- CAREGNATO, R. C. A.; MUTTI, R. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 15, n. 4, p. 679-684, 2006.
- CHEN, M. H. et al. Knowledge sharing, social capital and firm performance in technological clusters of Taiwan Science Parks: an innovation strategy perspective. *In: PICMET'14 CONFERENCE*, 2014, Portland. **Proceedings** [...]. Portland: Portland International Center for Management of Engineering and Technology, Infrastructure and Service Integration, 2014. p. 1040-1054.
- COLBARI, A. A análise de conteúdo e a pesquisa empírica qualitativa. **Metodologias e análises qualitativas em pesquisa organizacional**. Vitória: EDUFES, p. 241-272, 2014.
- CORRÊA, R. O. et al. Dynamic managerial capabilities: scale development and validation. **Managerial and Decision Economics**, n. 40, n. 1, p. 3-15, 2019.

DECETY, J.; SOMMERVILLE, J. A. Shared representations between self and other: a social cognitive neuroscience view. **TRENDS in Cognitive Sciences**, v.7, n.12, p.527–533, 2003.

EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. Dynamic capabilities: what are they? **Strategic Management Journal**, v. 21, n. 10-11, p. 1105–1121, 2000.

FELÍCIO, J. A.; COUTO, E.; CAIADO, J. Human capital, social capital and organizational performance. **Management Decision**, v. 52, n. 2, 2014.

FREDRICH, V.; BOUNCKEN, R. B.; KRAUS, S. The race is on: configurations of absorptive capacity, interdependence and slack resources for interorganizational learning in cooperation alliances. **Journal of Business Research**, v. 101, p. 862-868, 2019.

GUSMAN, Y; FEBRIAN, E. The impact of managerial cognition, human capital and social capital on strategic entrepreneurship and firm performance: Evidence from Indonesian Islamic Bank Industry. **Academy of Strategic Management Journal**, v. 15, n. 3, p. 82-94, 2016.

HARRISON, B.; KELLEY, M. R.; GANT, J. Innovative firm behavior and local milieu: exploring the intersection of agglomeration, firm effects, and technological change. **Economic Geography**, v. 72, n. 3, p. 233-258, 1996.

HELFAT, C. E.; MARTIN, J. A. Dynamic managerial capabilities: review and assessment of managerial impact on strategic change. **Journal of Management**, v. 41, n. 5, p. 1281-1312, 2015.

HELFAT, C. E.; PETERAF, M. A. Managerial cognitive capabilities and the microfoundations of dynamic capabilities. **Strategic Management Journal**, v. 36, n. 6, p. 831-850, 2015.

HOLMQVIST, M. A dynamic model of intra-and interorganizational learning. **Organization Studies**, v. 24, n. 1, p. 95-123, 2003.

KOR, Y. Y.; MESKO, A. Dynamic managerial capabilities: configuration and orchestration of top executives' capabilities and the firm's dominant logic. **Strategic Management Journal**, v. 34, n. 2, p. 233-244, 2013.

LARRINAGA, O. V. Is it desirable, necessary and possible to perform research using case studies? **Cuadernos de Gestión**, v. 17, n. 1, p. 147-171, 2017.

MARINI, M. J.; DA SILVA, C; DO NASCIMENTO, D. E. Políticas públicas e arranjos produtivos locais: uma análise baseada na participação das esferas públicas. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 12, n. 1, p. 311-330, 2016.

MARTIN, J. A.; BACHRACH, D. G. A relational perspective of the microfoundations of dynamic managerial capabilities and transactive memory systems. **Industrial Marketing Management**, v. 74, p. 27-38, 2018.

MOSTAFIZ, M. I.; SAMBASIVAN, M.; GOH, S. K. The antecedents and the outcomes of foreign market knowledge accumulation—the dynamic managerial capability perspective. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 34, n. 4, p. 902-920, 2019.

MUELLER, E. F.; JUNGWIRTH, C. What drives the effectiveness of industrial clusters? Exploring the impact of contextual, structural and functioning determinants. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 28, n. 5-6, p. 424-447, 2016.

NGUYEN, D. Q. The impact of intellectual capital and knowledge flows on incremental and radical innovation. **Asia-Pacific Journal of Business Administration**, v.10, n. 2/3, p. 149-170, 2018.

NIJHOF, A.; SCHAVELING, J.; ZALESKY, N. Business, society, and the need for stewardship orientation. **Journal of Organizational Change Management**, v.32, n. 1, p. 145-163, 2019.

PAIVA JÚNIOR, F. G.; LEÃO, A. L. M. S.; MELLO, S. C. B. Validade e confiabilidade na pesquisa qualitativa em Administração. **Revista de Ciências da Administração**, v. 13, n. 31, p. 190-209, 2011.

PERNAMBUCO. Decreto Estadual nº 23.212 de 20 de abril de 2001. Qualifica a Associação Núcleo de Gestão do Porto Digital como Organização Social - OS, e dá outras providências. Disponível em <https://portodigital.org/arqSite/Decreto_23.212__Decreto_de_Qualificacao_NGPD_OS_2001.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2020.

PETERAF, M.; DI STEFANO, G.; VERONA, G. The elephant in the room of dynamic capabilities: Bringing two diverging conversations together. **Strategic Management Journal**, n. 34, v. 12, p. 1389–1410, 2013.

PORTER, M. E. Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy. **Economic Development Quarterly**, v. 14, n. 1, p. 15–34, 2000.

PORTO DIGITAL. **Prestação de contas do ano de 2002**. Disponível em <https://portodigital.org/arqSite/Anexo_J__Prestacao_de_Contas_200220061009.pdf> Acesso em: 09 dez. 2020.

RAJALA, A. Examining the effects of interorganizational learning on performance: a meta-analysis. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 33, n. 4, p. 574-584, 2018.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SEO, R. Interorganizational learning for R&D consortium performance: a social capital perspective. **Journal of Knowledge Management**, v.24, n. 2, p. 395-414, 2020.

SIRMON, D. G.; HITT, M. A. Contingencies within dynamic managerial capabilities: Interdependent effects of resource investment and deployment on firm performance. **Strategic Management Journal**, v. 30, n. 13, p. 1375-1394, 2009.

SYMEONIDOU, N.; NICOLAOU, N. Resource orchestration in start-ups: synchronizing human capital investment, leveraging strategy, and founder start-up experience. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 12, n. 2, p. 194-218, 2018.

TEECE, D. J. **Dynamic capabilities and strategic management: organizing for innovation and growth**. Oxford: Oxford University Press, 2009.

TEECE, D. J. Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. **Strategic Management Journal**, v. 28, n. 13, p. 1319-1350, 2007.

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

VALA, Jorge. A análise de conteúdo. In: SILVA, Augusto Santos; PINTO, José Madureira (Org.). **Metodologia das ciências sociais**. Lisboa: Afrontamento, 1986. p. 101-128.

VAN WIJK, R.; VAN DEN BOSCH, F. A. J.; VOLBERDA, H. W. Organizing knowledge in social, alliance, and organizational networks. In: EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M. A. **Handbook of organizational learning and knowledge management**. 2. ed. West Sussex: John Wiley & Sons, 2011. p. 477-504.

WEGNER, D. Aprendizagem Interorganizacional: um estudo das redes horizontais de pequenas empresas. In: ANTONELLO, Claudia Simone et al. (Orgs.). **Aprendizagem organizacional no Brasil**. Porto Alegre: Bookman, 2011. p. 537-564.