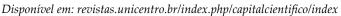


Revista Capital Científico – Eletrônica (RCCe)

ISSN 2177-4153





Processos de mudança em organizações públicas: um estudo à luz das capacidades dinâmicas

Change processes in public organizations: a study in the light of dynamic capabilities

Laise do Nascimento Silva¹, Douglas da Silva Ferreira², Linnik Israel Lima Teixeira³ e Jose Carlos Lazaro da Silva Filho⁴

¹ Instituto Federal do Piauí, Brasil, Mestranda em Administração e Controladoria, e-mail: laise.silva@ifpi.edu.br
² Universidade Federal do Ceará, Brasil, Mestrando em Administração e Controladoria, e-mail: douglassferreira07@gmail.com
³ Instituto Federal do Piauí, Brasil, Doutorando em Administração, e-mail: linnik.lima@gmail.com
⁴ Universidade Federal do Ceará, Brasil, Doutorado em Administração, e-mail: lazaro.ufc@gmail.com

Recebido em: 17/07/2023 - Revisado em: 22/08/2023 - Aprovado em: 30/08/2023 - Disponível em: 30/09/2023

Resumo

As capacidades dinâmicas relacionam-se a cenários de mudanças e consistem no desenvolvimento de competências que permitam às organizações atuarem em ambientes diversos. No setor público, as capacidades dinâmicas são um tema em exploração. Este artigo analisou como organizações do setor público desenvolvem capacidades dinâmicas de processo em contexto de mudança, identificando as capacidades que foram afetadas por essa mudança. O processo de implementação do Sistema Eletrônico de Informações é o evento de mudança escolhido para a análise. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de cunho descritivo e exploratório, tendo o estudo de caso como estratégia de pesquisa com foco na análise documental. Após a análise de relatórios de implementação do SEI de 10 universidades federais, verificou-se que: um grupo alinhou sua estratégia ao uso suas capacidades dinâmicas de modo a enfrentar a mudança, enquanto que outro grupo aplicou suas capacidades dinâmicas de forma incremental, sem relação com sua estratégia; embora a exigência fosse a mesma para todas as universidades, cada uma adaptou a mudança dos processos de acordo com suas necessidades, alcançando benefícios outrora não previstos pela legislação.

Palavras-chave: Capacidade dinâmica. Organizações públicas. Capacidade dinâmica de processo.

Abstract

Dynamic capabilities are related to scenarios of change and consist of developing competencies that enable organizations to operate in diverse environments. In the public sector, dynamic capabilities are a topic that is still being explored. This article analyzed how public sector organizations develop dynamic process capabilities in the context of change, identifying the capabilities affected by this change. The process of implementing the Electronic Information System is the change event chosen for analysis. This is a qualitative, descriptive, and exploratory study, with a case study as the research strategy, focusing on document analysis. After analyzing the SEI implementation reports of 10 federal universities, it was found that: one group aligned its strategy with the use of its dynamic capabilities to cope with the change, while another group applied its dynamic capabilities incrementally, unrelated to its strategy; although the requirement was the same for all universities, each adapted the change in processes according to its needs, achieving benefits not previously foreseen by the legislation.

Keywords: Dynamic capacity. Public organizations. Dynamic process capability.

1. INTRODUÇÃO

As capacidades dinâmicas podem ser visualizadas como uma abordagem em progresso que compõe competências internas e externas à organização quando inserida em um contexto de constantes transformações. Parte-se da ideia de que as organizações vivem em um ambiente de mutações e que, para sobreviverem, precisam se adaptar aos processos de mudanças e competitividade (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997; MARCHI *et al.*, 2018).

As capacidades dinâmicas compõem três elementos principais: comportamentos e habilidades, rotinas e processos, mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento (MEIRELES; CAMARGO, 2014). Percebe-se que, entre os propósitos das capacidades dinâmicas, está a identificação de processos ou rotinas que possibilitam as organizações a adaptarem-se frente a ambientes diversos, elemento este considerado no presente estudo.

As agendas de pesquisa na área de Administração têm adotado, de forma periódica, abordagens relacionadas à capacidade dinâmica, tendo tido avanço nos últimos anos em áreas como estratégia, marketing, empreendedorismo, dentre outras (MARTINS *et al.*, 2019). Geralmente, essas mudanças competem mais a empresas que estão inseridas em mercados mais globalizados e privativos.

Estudos no setor público são crescentes, mas ainda incipientes (PICOLI; SOUZA; TAKAH, 2013; MARCHI et al., 2018; CAMPOS et al., 2020). Estudos recentes, tais como Najmi, Kadir e Kadir (2018), Kattel e Mazzucato (2018); Linden, Bitencourt e Neto (2019) referenciam aspectos relacionados às capacidades dinâmicas e confirmam a ausência de estudos sobre a temática no setor público, evidenciando a necessidade de pesquisas que denotam a forma como organizações do setor público têm desenvolvido capacidades dinâmicas (PICOLI; SOUZA; TAKAH, 2013; LEWIS; RICARD; KLIJN, 2018).

As organizações públicas são desafiadas com exigências que propiciem o alcance de maior eficácia, considerando os cortes financeiros recorrentes, a elevação de demandas e a necessidade de mostrar desempenhos (PIENING, 2013). Em vista disso, o contexto da administração pública demonstra potencial para exploração sobre capacidades dinâmicas.

Isso conduz a necessidade de pesquisas que agreguem contribuições para a gestão pública no que tange a denotar aspectos de capacidades dinâmicas frente às rotinas e processos no âmbito institucional, uma vez que as falhas ou as ineficiências de organizações

públicas, vinculadas ao alto investimento por elas demandado, devem ser contempladas no desenvolvimento organizacional, o que implica foco nas suas capacidades dinâmicas (PABLO *et al.*, 2007; CAMPOS *et al.*, 2020).

Posto isso, o objetivo do artigo é analisar como organizações do setor público desenvolvem capacidades dinâmicas de processo em contexto de mudança. Neste estudo, adota-se a visão de Eisenhardt e Martin (2000), que caracterizam as capacidades dinâmicas como um conjunto de recursos e processos que podem ser comuns a várias firmas (melhores práticas), mas idiossincráticas em seus detalhes. Além disso, consideram que mudanças em mercados não-dinâmicos são essencialmente incrementais.

Para o alcance do objetivo, é mister a escolha de um evento na administração pública que implicou em mudanças na base de recursos ou competências organizacionais. Um dos eventos recentes geradores de mudanças organizacionais no serviço público concentra-se na implementação do SEI-Sistema Eletrônico de Informações, um instrumento de gestão de documentos e processos eletrônicos incorporado pelas universidades federais a partir do ano 2015. Tal implantação foi estabelecida pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) (SARAIVA, 2018). Percebe-se que essa situação específica provocou mudanças no interior das universidades, no qual estas tiveram que reconfigurar seus recursos e processos na gestão para se adaptar a novas rotinas no setor público. Em vista disso, o processo de implantação do SEI no âmbito das universidades federais revela-se um contexto satisfatório para análise.

A pesquisa atende ao chamado de autores para compreensão das capacidades dinâmicas em contextos empíricos, de modo agregar conhecimentos sobre como o tema se operacionaliza dentro das organizações públicas (CAMPOS *et al.*,2020; MARCHI *et al.*, 2018; KATTEL; MAZZUCATO, 2018). Outrossim, o estudo descobre como as instituições públicas se adaptaram e ajustaram essa mudança às suas necessidades internas.

2 CAPACIDADES DINÂMICAS

A teoria das capacidades dinâmicas é decorrente da Visão Baseada em Recursos (RBV) e propõe descrever de maneira integrativa os procedimentos em torno da reconfiguração de recursos e capacidades necessários para garantir o nível de desempenho organizacional (EISENHARDT; MARTIN, 2000). Em outras palavras, as capacidades dinâmicas atuam prioritariamente em situações de mudança. Podem estar relacionadas à aquisição de recursos e competências que permitam as organizações se mobilizarem em ambientes dinâmicos (MEIRELLES; CAMARGO, 2014; WELTER; SAUSEN; CAPELLARI, 2018).

Um dos primeiros indícios das capacidades dinâmicas concentra-se nas bases teóricas construídas por Winter (1964), que contribuiu nas discussões deste conceito, propondo caracterizá-lo teórico e empiricamente. Teece, Pisano e Shuen (1997) conceituam as capacidades dinâmicas como um conjunto de habilidades que a organização utiliza para integrar, construir e reconfigurar competências externas e internas em ambientes diversos.

Helfat *et al.* (2007) afirmam que essas capacidades podem ser compreendidas como sendo a capacidade de uma empresa criar, modificar ou ampliar sua base de recursos por vontade própria. A proposição conceitual das capacidades dinâmicas engloba três funções principais: (i) identificação das necessidades ou oportunidades de mudanças; (ii) formação

de respostas adequadas para as necessidades ou oportunidades e (iii) desenvolvimento de cursos de ações (MEIRELLES; CAMARGO, 2014).

As capacidades dinâmicas podem ser caracterizadas sob duas visões: a primeira diz respeito a sua definição como agrupamento de habilidades, comportamentos e capacidades organizacionais que, quando combinadas, geram competências potenciais na organização, aumentando o seu desempenho e eficiência nos processos (MEIRELLES; CAMARGO, 2014); a segunda elenca que as capacidades dinâmicas compreendem processos e rotinas a serem empregados pelas organizações para obter melhores vantagens além de se adaptar e se manter no mercado (WELTER; SAUSEN; CAPELLARI, 2018).

Desta forma, as capacidades dinâmicas é a forma como as organizações se adaptam, de acordo com o contexto do ambiente, para manter sua competitividade (TEECE, 2007; TEECE, 2014). Teece, Pisano e Shuen (1997) ainda afirmam que as organizações que utilizam melhor suas capacidades dinâmicas conseguem desenvolver capacidades adaptativas, maiores desempenhos operacionais e vantagem competitiva no mercado.

Em consonância, Murray *et al.* (2011) apontam que as capacidades dinâmicas auxiliam na competição de organizações presente nos mercados domésticos a nível internacional, conectando-se aos planos estratégicos que geram, integram e combinam novos recursos de marketing e tecnologia, refletindo no desempenho da organização (FINCH *et al.* 2016).

O setor público é fortemente caracterizado pela presença de processos e rotinas (PABLO *et al.*, 2007). Em vista disso, este estudo utiliza a perspectiva de Eisenhardt e Martin (2000) de que capacidades dinâmicas são processos, perspectiva que se mostra a mais adequada para compreender as mudanças em organizações públicas.

2.1 Capacidades Dinâmicas de Processo

Um dos elementos-chave das capacidades dinâmicas consiste na capacidade dinâmica por processo, responsável pela manutenção da rotina organizacional. A capacidade dinâmica neste aspecto compreende os processos, estratégias e recursos organizacionais por meio da reestruturação concernente às mudanças impostas no ambiente da organização (EISENHARDT; MARTIN, 2000).

Diferentes capacidades dinâmicas de processo podem alterar a base de recursos organizacionais de diferentes formas, por meio de aquisição, descarte, integração ou recombinação de recursos (PABLO *et al.*, 2007; EISENHARDT; MARTIN, 2000).

As mudanças com base em recursos por meio de aquisição ocorrem quando as firmas precisam renovar suas competências e estratégias, condicionado tanto por ações anteriores, quanto pela necessidade de mudanças diante de novos contextos. Esse elemento integra a essência da capacidade dinâmica (TEECE, PISANO; SHUEN, 1997 MEIRELES, CAMARGO, 2014). Entre os componentes característicos das rotinas e processos, Teece (2007) elenca a geração de ideias, o desenvolvimento científico e tecnológico, a segmentação de mercado, o uso de protocolos, dentre outros.

Capacidade dinâmica também envolve o descarte de possíveis ativos que não agregam valor aos resultados operacionais. Os processos no âmbito das capacidades oferecem suporte para a construção de novas ideias que, consequentemente, impactarão na elaboração de produtos e na instauração da mudança (CAMPOS *et al.*, 2020).

Sinaliza-se que a capacidade dinâmica se alinha à adoção de rotinas que influenciam no desempenho da organização com ênfase nos procedimentos que otimizam a estruturação de seus mecanismos. Isso decorre do compartilhamento e distribuição de atividades que influenciam positivamente na capacidade da organização em manter-se homeostática, estando isto associado à criação de valor (TONDOLO; BITENCOURT, 2014; TEECE, 2014).

Teece (2007) argumenta que os dilemas em volta das capacidades dinâmicas têm ênfase nas decisões sobre a distribuição dos recursos, envolvendo processos burocráticos que se baseiam no comprometimento daqueles que integram os processos decisórios. Tornase relevante a existência de um equilíbrio entre as oportunidades e os recursos investidos, haja vista que, algumas vezes, o retorno não se mostra positivo quando decorrente de um investimento otimista, daí a presença das capacidades dinâmicas de processos como ferramentas de controle para a organização.

Os componentes rotinas e processos auxiliam as organizações a alcançarem melhorias nas suas capacidades dinâmicas em meio a ambientes de constantes mudanças. Para isso, evidencia-se a necessidade de aprimorar certas habilidades por meio da adoção de novas estratégias que possam contribuir no desempenho organizacional (MEIRELES; CAMARGO, 2014).

Nesse contexto, importa apresentar a definição de processos e rotinas dentro das premissas das capacidades dinâmicas. Gherardi (2009) elenca que as rotinas correspondem a padrões que orientam determinadas repetições nos comportamentos, sendo projetadas de maneira equivalente aos processos e que se tornam independentes no instante em que os atores conseguem eficazmente desempenhar tarefas. Isso conduz as organizações a monitorar os processos no intuito de utilizá-los dentro dos parâmetros estabelecidos. Os processos, por outro lado, contemplam as competências para que as organizações utilizem suas capacidades na busca dos objetivos e resultados desejados, o que inclui tecnologia, ferramentas, métodos, práticas, entre outros atributos (SANTOS; KATO, 2014).

Estudos sobre capacidades dinâmicas têm dado ênfase aos processos enquanto elemento impulsionador no gerenciamento de recursos. Winter (1964), Eisenhardt e Martin (2000), Meireles e Camargo (2014), Teece (2014), Cyfert e Krzakiewicz (2016), Wohlgemuth e Wenzel (2016) fazem menção aos processos como aparato inerente das capacidades dinâmicas e confirmam que o sucesso das organizações consiste na reengenharia dos seus processos de forma a mobilizar recursos eficientemente, podendo adaptar-se em ambientes de mudanças sem comprometer a estabilidade organizacional.

Wohlgemuth e Wenzel (2016) trazem uma discussão a respeito dos recursos dinâmicos com ênfase nos processos e rotinas organizacionais. O ambiente organizacional, na visão dos autores, enfrenta estreitas relações com as novas perspectivas impostas, o que requer um posicionamento que permita à organização se manter equilibrada. Logo, é sabido que as rotinas e processos nesse aspecto são repetitivos e estáveis e se apresentam como importante acesso às capacidades dinâmicas que dependem desses mecanismos para operar em momentos de instabilidades.

Em suma, depreende-se que as rotinas e processos constituem ferramentas essenciais no desempenho das capacidades dinâmicas da organização e representam meios para o gerenciamento de mudanças. As organizações vivem na busca de vantagens competitivas, haja vista que o ambiente interno e externo a formam enquanto organização que, por sua vez, sofre interferências que influenciam nas suas atividades e objetivos. Para se manter

competitiva, estas necessitam revisar constantemente suas capacidades, rever processos e rotinas para que a energia recebida do ambiente não impacte negativamente nas suas atividades, mas possibilita que avanços e desempenhos superiores sejam alcançados.

As capacidades dinâmicas são processos de negócio necessários para corresponder ou provocar mudanças de mercado. Entre os exemplos desses processos vale apontar as rotinas de desenvolvimento de produtos; capacidade construir novas alianças, rotinas de distribuição de recursos e avanços e replicação de conhecimento e aprendizagem (MEIRELLES; CAMARGO, 2014).

As capacidades dinâmicas podem ser vistas com maior ênfase no setor privado. No entanto, é notória a presença destas nas instituições públicas, haja vista que também enfrentam continuamente profundas mudanças, tendo que se adequar às instabilidades do ambiente. Vale então considerar as discussões em torno das capacidades dinâmicas no setor público.

2.2 Capacidade Dinâmica no Setor Público

Peteraf e Barney (2003) apontam que o setor público tem buscado princípios no campo estratégico para desenvolver, criar e aprimorar os recursos à luz da visão baseada em recursos, tendo foco nas capacidades dinâmicas.

O principal objetivo das organizações públicas consiste em servir aos cidadãos, executando o mandato e a missão eleitoral, criando assim, valores para as partes interessadas, já as capacidades dinâmicas são processos que utilizam recursos para adaptar a organização às mudanças do mercado ou mesmo para inovar inserindo mudanças (LOUREIRO; FERREIRA; SIMÕES, 2021).

As organizações do setor público também habitam em ambientes dinâmicos e complexos, onde atendem a exigências legais, necessidades da sociedade e contam com líderes posicionados periodicamente para lidar e responder a questões que podem ser vistas como barreiras para a inovação no setor (LEWIS *et al.*, 2018).

As constantes mudanças e exigências presentes dentro das organizações aumentam cada vez mais a necessidade de estas responderem às dinâmicas do ambiente externo, e em particular no setor público, tais respostas configuram-se ainda mais complexas e dinâmicas devido à rápida mudança dos ciclos políticos (ÅBERG; SHEN, 2020). De forma complementar, Lewis *et al.* (2018) apontam que nas organizações públicas as mudanças políticas e governamentais fazem com que sejam criadas barreiras frente às capacidades dinâmicas por meio dos processos, tendo como resultados procedimentos mais longos haja vista que toda ação depende da disposição de recursos que tendem a serem escassos neste setor.

Por outro lado, as capacidades dinâmicas no setor público têm apresentado grandes avanços por meio do capital intelectual, tecnologia da informação e da inovação. Loureiro, Ferreira e Simões (2021) destacam que as três grandes dimensões em torno das capacidades dinâmicas no setor público são: i) inovação e empreendedorismo; ii) capital intelectual e gestão do conhecimento e aprendizagem; iii) cadeia de suprimentos e tecnologia da informação.

De forma geral, a literatura tem demonstrado que as pesquisas relacionadas aos estudos de capacidade dinâmica estão presentes em sua maioria na relação entre capacidade dinâmicas e desempenho das empresas (PROTOGEROU et al., 2012; WILDEN; GUDERGAN, 2015;), capacidade dinâmica e performance de inovação (CHIU et al., 2016; KHAN et al., 2020), bem como a capacidade dinâmica e gestão de recursos humanos (RODENBACH; BRETTEL, 2012; ÅBERG; SHEN, 2020), mostrando que a sua relação com o setor público ainda carece de pesquisas.

A administração pública, enquanto inserida em um ambiente dinâmico, continuamente recebe demandas que abrem margens para incrementos inovadores a fim de que se alcance o êxito esperado. A inovação tem se mostrado uma importante aliada da competitividade nas organizações, trazendo diferencial nas práticas empresariais em todos os sentidos, seja produção, marketing, gestão estratégicas, entre outros. Estudos têm evidenciado pressupostos teóricos e empíricos voltados para as capacidades dinâmicas no setor público, apesar das limitações que corroboram para o avanço da referida temática. O quadro 1 apresenta alguns desses estudos:

Quadro 01 - Estudos sobre capacidades dinâmicas no setor público

Autor/ano	Objetivo	Resultados	
Pablo <i>et al.</i> (2007)	Investigar como uma organização do setor público elaborou estratégias com base nas suas capacidades dinâmicas.	Os resultados revelaram que, em atendimento à necessidade de melhorias e às limitações nos recursos, a organização desenvolveu três etapas para elaboração de suas estratégicas: Identificaram suas capacidades dinâmicas; utilizaram habilidades de liderança para estabelecer vínculos de confiança e gerenciar a tensão entre as iniciativas locais e as necessidades da organização a partir dos recursos disponíveis.	
Piening (2013)	Revisar e sintetizar a literatura existente sobre capacidades dinâmicas no setor público.		
Marchi et al. (2018)	Analisar as capacidades dinâmicas em uma universidade federal à luz do modelo de Wang e Ahmed (2007).	a gestão relacionam-se às dimensões inovativa, absortiva e adaptativa das capacidades dinâmicas. A instituição pesquisada	
Campos et al. (2020)	Discutir a intersecção entre a teoria das capacidades dinâmicas e o setor público através de um ensaio teórico, para mostrar as capacidades que uma organização pública deve possuir para melhorar seu desempenho.	Os resultados evidenciaram que existe uma dissociação entre as capacidades dinâmicas e o setor público, mas, destacou-se uma tendência da teoria das capacidades dinâmicas voltada para inovação e eficiência no setor público.	

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Lewis, Ricard e Klijn (2018) afirmam que entre as finalidades das organizações públicas concentra-se a importância de servir aos cidadãos criando valor para os seus *stakeholders*. Para cumprir com seus objetivos, estas carecem de recursos mesmo diante das grandes exigências e necessidades a serem cumpridas. A sociedade tende a exigir o apoio e a presença dos órgãos públicos nas atividades sociais que se mostram, muitas vezes, carentes em alguns campos.

Eisenhardt e Martin (2000) definem que as capacidades dinâmicas norteiam as organizações a gerenciar recursos e processos para se adequarem às transformações oriundas do meio onde atuam. Compreendem as rotinas e as estratégias aplicadas pelas organizações para se reestruturarem, cuja ênfase não se volta mais unicamente para o setor privado, mas tem se mostrado evidente nas instituições públicas.

Nesse sentido, elucida-se que no segmento público os gestores possuem menos controle acerca do gerenciamento de recursos e processos aliados às capacidades dinâmicas do que o setor privado, o que limita a modificação das atividades administrativas e, consequentemente, as vantagens competitivas. Widener, Gliedt e Hartman (2017) confirmam que, no setor público, as capacidades dinâmicas geram benefícios potenciais ao tornar as operações mais flexíveis, principalmente, no que tange às rotinas e processos orientados para ações de cunho socioeconômico e tecnológico.

Depreende-se que as capacidades dinâmicas no setor público constituem uma ferramenta que possibilita a identificação de metodologias capazes de auxiliar as organizações em suas operações para assim se adaptarem, reconfigurando processos e rotinas aos ambientes de mudança, sendo este o principal objetivo das capacidades dinâmicas.

3. MÉTODO

O estudo adotou uma abordagem qualitativa de cunho descritivo e exploratório, uma vez que permite estudar as nuances sobre as capacidades dinâmicas pertinentes às instituições públicas. Além disso, pesquisas voltadas para capacidades dinâmicas possuem uma predominância do método qualitativo devido serem mais específicas e permitir análises aprofundadas (PABLO *et al.*, 2007; PICOLI *et al.*, 2013; PIENING, 2013; MARCHI *et al.*, 2018).

Realizou-se um corte temporal possibilitando coletar dados em um mesmo período de tempo, sendo esse recorte referente ao período de 2015 a 2020 haja vista que corresponde ao período de implantação e processo de adaptação das universidades ao SEI-Sistema Eletrônico de Informações.

3.1 Procedimentos de coleta e análise documental

O estudo fez uso de dados secundários tendo como fonte sites das instituições e relatórios de gestão emitidos por estas, oriundos dos anos 2015 a 2020. No Brasil, tem-se atualmente, cerca de 69 universidades federais distribuídas em todo o território nacional. Dada a impossibilidade de estudar o universo envolvido, fica evidenciada a necessidade de critérios de escolhas de prováveis universidades que possuem capacidades dinâmicas. Considerando a estreita relação entre inovação e mudança organizacional (DAMANPOUR, 1991; HILL; ROTHAERMEL, 2003) e a inovação como um componente da capacidade dinâmica (WANG; AHMED, 2007), adotou-se a inovação como critério de escolha das universidades.

Para tanto, recorreu-se ao último Ranking dos Depositantes Residentes de Patentes de Invenção promovido pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) do ano 2020, instrumento que permitiu visualizar as 10 instituições der ensino superior (IES) que se

destacam no que tange à inovação, sendo assim, as integrantes na análise desta pesquisa. O quadro 02 sinaliza as instituições abordadas no estudo:

Quadro 02: Instituições Pesquisadas por região

	Nordeste	Sudeste	Sul
IES	Universidade Federal de Campina Grande; Universidade Federal da Paraiba; Universidade Federal de Pernambuco; Universidade Federal do Ceará	Universidade Federal de Minas Gerais; Universidade Federal de Uberlândia; Universidade Federal do Rio de Janeiro;	Universidade Federal de Pelotas; Universidade Federal do Paraná; Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Analisou-se a situação anterior a implantação do SEI (ano 2015) em termos de capacidade, e posteriormente, o período compreendido de 2016 a 2020 de forma a visualizar a situação atual e suas alterações, descrevendo os impactos resultantes à adoção do sistema extraindo assim, um olhar comparativo sobre a situação antes e depois da implantação do SEI.

Dos 60 possíveis documentos a serem coletados, inicialmente, mapeou-se um total de 56 relatórios de gestão que foram coletados no site das referidas instituições, sendo que uma das universidades (Pelotas) não continha todos os relatórios disponíveis para consulta. Dos relatórios analisados houveram duas instituições (Universidade de Pernambuco-UFPE e Paraíba-UFPB) que não faziam menção sobre o SEI nos seus relatórios de gestão. E, como forma de adquirir tais informações entrou-se em contato com essas instituições, inclusive a de Pelotas através do SIC-Sistema de Informação ao Cidadão que posteriormente retornaram com as devidas contribuições para o estudo.

As informações coletadas e que foram base na elaboração das três categorias de análise são postas no quadro 03:

Quadro 03: Categorias de Análise

Categorias de análise	Informações coletadas
Processo de implantação e mudança para o SEI	Período de aquisição e implantação do sistema; identificação inicial das mudanças administrativas; verificação de orçamentos disponíveis; promoção de treinamento e capacitações para utilização do novo sistema e readequação das tarefas dos servidores.
Ações de planejamento e execução voltados para a mudança	Ações desenvolvidas para redução de burocracias nos trâmites de documentos; plano de otimização de rotinas; planejamento de adequação do software conforme as necessidades da instituição; planejamento orçamentário para adquirir as ferramentas de manuseio e manutenção do software; mecanismo de controle do sistema e planos estratégicos elaborados para melhoria do sistema.
Resultados obtidos após a implantação do SEI	Identificação de pontos de melhorias resultantes do uso do sistema SEI; visualizar se houve ganho ou não de produtividade com a adoção do software e os desafios enfrentados pelas instituições.

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Por fim, como método de análise de dados considerou-se a técnica de análise de conteúdo de Bardin (2011) que auxiliou na identificação e descrição dos elementos integrantes das capacidades dinâmicas de processo no fenômeno estudado ao tempo que oportunizou

a construção de categorias para melhor compreensão dos resultados da pesquisa. Buscouse dentro dos relatórios de gestão informações que estivessem alinhadas a cada categoria individualmente, adotando como suporte de análise o software Atlas ti no processo de codificação, organização e categorização dos dados coletados.

4. ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentadas as análises e discussões dos resultados com base nos documentos pesquisados, distribuídos em três categorias principais: processo de implantação e mudança para o SEI, ações de planejamento e execução relacionadas ao SEI no ambiente universitário e resultados obtidos após a implantação do SEI nas universidades.

4.1. Processo de implantação e mudança para o SEI

A Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), localizada na Paraíba e a Universidade Federal de Pelotas (UFPel), localizada no Rio Grande do Sul deram início à análise e implementação de mudanças para adoção do SEI no ano de 2015. A Universidade Federal de Campina Grande teve seu foco direcionado na análise das mudanças que seriam necessárias para garantir o funcionamento dos processos administrativos, tais como a comunicação, os trâmites de documentos, o incentivo à capacitação e ao treinamento de pessoal, o controle de planilhas de dados mensais e as demais burocracias.

A Universidade Federal de Pelotas estabeleceu que o processo de acesso ao SEI seria dividido em quatro etapas principais, quais sejam: 1) A etapa de estudo e discussão interna acerca das soluções; 2) A etapa de oficialização junto ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG); 3) A etapa de instalação da infraestrutura de servidores, de sistema e de banco de dados e 4) A etapa de configuração do sistema e definição do projeto piloto. De acordo com informações dispostas no relatório confeccionado pela Universidade Federal de Campina Grande, a efetiva ativação e utilização do SEI se deu entre os períodos de 2017 e 2018.

Dentre as universidades que deram início ao processo de adoção do SEI no ano de 2016, estão a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e a Universidade Federal do Paraná (UFPR). Os trâmites necessários para a adoção do SEI pela Universidade Federal de Minas Gerais foram instituídos por meio da Portaria N° 060 que, em 12 de julho de 2016, estabeleceu uma equipe de trabalho que teria como responsabilidade principal o acompanhamento do processo de implantação e de mudança para o SEI.

Nesse contexto, a universidade teve de passar por uma reestruturação de processos e por uma determinação de ações tecnológicas para melhoria do sistema, bem como teve de realizar investimentos em tecnologia para aquisição de capacidades do sistema e organizar uma divisão de funções junto ao setor de Tecnologia da Informação para melhor controle do processo. Isso associa-se ao proposto pela literatura que pontua a tecnologia como um instrumento alinhado à inovação e promotora desta, confirmando que a inovação compreende diferentes metodologias e ferramentas como suporte. E, quando agregada às capacidades dinâmicas, a tecnologia auxilia no cumprimento do seu objetivo de entender mudanças diversas no ambiente organizacional MARTINS *et al.*, 2019). Wang e Ahmed

(2007), acrescentam que as capacidades dinâmicas orientam procedimentos que possibilitam as organizações a obterem respostas em situações turbulentas.

A Universidade Federal do Paraná, por sua vez, objetivando a modernização da gestão de documentos digitais e processos eletrônicos, bem como a redução da utilização de papéis por parte dos servidores, operou, no processo de adoção do SEI, cursos de capacitação com seus servidores. Após finalizado o processo de adoção do SEI, a Universidade Federal do Paraná realizou, no ano de 2017, uma migração do sistema para uma versão mais atual que já estava disponível. Já no ano de 2018, em busca de facilitar o processo de classificação contábil, a universidade efetuou a implementação de um documento com preenchimento obrigatório no momento de aquisição do SEI.

A respeito disso, Meirelles e Camargo (2014) descrevem que um dos elementos que compreendem as capacidades dinâmicas são os processos, que atuam na função de ordenar atividades com base nas estratégias e competências, seja em detrimento de manutenção de práticas já existentes ou pela necessidade de reestruturação frente a novas demandas. Nessa perspectiva, Teece (2007) realça que a constituição de novas ideias, desenvolvimento tecnológico, entre outros mecanismos podem ser pontuados como participantes das rotinas e processos das capacidades dinâmicas.

No ano de 2017, o processo de implementação do SEI foi realizado por universidades como a Universidade Federal de Uberlândia (UFU), localizada em Minas Gerais, e a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Após devidamente efetuada a implementação do SEI no ano de 2017, a Universidade Federal de Uberlândia providenciou, no ano de 2019, uma atualização direcionada à implementação da assinatura eletrônica de empenhos e cartas-contrato. No ano seguinte, por sua vez, a utilização do SEI por parte da universidade ficou impossibilitada como resultado da pandemia.

E, por conseguinte, os processos de avaliação da governança, dos riscos e do desempenho em setores estratégicos da universidade, tais quais os setores de Governança, Contratações de Pessoal e de Tecnologia da Informação, tiveram sua realização limitada ou até mesmo impedida. Na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, após efetivada a implementação do SEI também em 2017, a universidade investiu na realização de treinamentos com os servidores para a devida utilização do software e, no ano de 2018, efetuou a implementação de uma nova funcionalidade direcionada à Integração de seu Sistema de Estágio ao SEI.

As universidades que realizaram o processo de implementação do SEI no ano de 2018 foram a Universidade Federal do Ceará (UFC) e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). De acordo com informações contidas no relatório elaborado pela Universidade Federal do Ceará, o processo de implementação do SEI surgiu, em um primeiro momento, da necessidade de busca por melhorias na comunicação entre as unidades que atuam diretamente com os mais variados processos institucionais. A Universidade Federal do Rio de Janeiro, por sua vez, em um processo de busca por maior integração e unidade, implementou o SEI como ferramenta central.

Por fim, dentre as universidades que não adotaram o SEI ou que não disponibilizaram de forma pública um relatório para a devida análise, estão a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e a Universidade Federal da Paraíba (UFPB). De acordo com informações contidas na Manifestação de número 23546.004482/2022-29, a Universidade Federal de Pernambuco optou por não aderir ao SEI por já haver realizado a implementação de um outro

sistema, o Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC), sistema este que foi desenvolvido pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). A Universidade Federal da Paraíba, por sua vez, informou que utiliza exclusivamente o Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos (SIPAC) para tramitação de processos e documentos.

4.2. Ações de planejamento e execução relacionadas ao SEI no ambiente universitário

No que se diz respeito às ações para planejamento e execução relacionadas ao SEI dentro do ambiente universitário, após realizada a análise dos relatórios disponibilizados por cada uma das universidades, foi possível constatar que, dentre os principais objetivos delineados, estão aqueles direcionados à diminuição ou eliminação do uso de papel, bem como à melhoria e ao desenvolvimento dos processos administrativos e às atividades direcionadas à capacitação dos servidores, principalmente aqueles que terão acesso direto e contínuo ao software.

Para a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), a adoção do SEI partiu da busca pela implementação de uma solução de processo eletrônico dentro da universidade que eliminasse ou reduzisse de forma significativa a utilização do papel e que também fosse simples, intuitiva e capaz de eliminar o retrabalho, otimizar rotinas e favorecer o trabalho colaborativo.

Para tal, a universidade Federal de Campinas (UFCG), ainda estabeleceu como principais ações além da eliminação de atividades relacionadas ao papel (tais como a recepção, o registro, o trâmite, o carimbo e a cópia), a eliminação de trâmites em níveis hierárquicos considerados desnecessários, o envio eletrônico de documentos de atores externos, a redistribuição da força de trabalho com a virtualização do trabalho, o acompanhamento online dos processos por parte dos interessados e a eliminação de outros sistemas e mecanismos de controle (como os diferentes sistemas departamentais ou planilhas que anteriormente eram utilizados para controlar o andamento de processos).

Conforme proposto pela literatura, a implementação da inovação na organização pode trazer novas ideias, processos ou produtos, no qual essa capacidade de inovar melhora os processos operacionais, por meio de benefícios na agilidade do andamento dos processos, redução de custos, bem como ampliam as ideias em conceitos viáveis e filtra os projetos a serem desenvolvidos e executados (PICOLI; SOUZA; TAKAH, 2013; CAMPOS *et al.*, 2020).

Dentro do mesmo objetivo de eliminação ou redução do uso de papel nos processos, a Universidade Federal do Paraná (UFPR), ao visualizar que tal objetivo ocasionaria grande economia e eficiência para os processos administrativos da universidade, definiu como ações principais a busca permanente pela redução e o cumprimento de prazos de ações constantes nos processos, a melhoria do ordenamento dos espaços de trabalho por meio da diminuição de arquivos físicos, a redução de conflitos entre envio, recebimento e prazos até então existentes, a agilização do tempo do trâmite do processo e a ampliação do potencial de aproveitamento de tempo por parte da equipe de Recursos Humanos.

A Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), por sua vez, definiu como ações centrais para o objetivo da "Universidade Sem Papel" o gerenciamento e a tramitação da documentação em formato digital, a validação e a certificação digital, o armazenamento e o encaminhamento de documentos, bem como a disponibilização de documentos públicos

e privados. Além disso, a universidade direcionou seus esforços para a construção de bases de conhecimento acerca do SEI, com o detalhamento das atividades e procedimentos e com a organização dos processos documentais no software.

Diante disso, esses resultados mostram como a inovação dos processos pode trazer benefícios de curto e longo prazo, em que o processo de adaptação das organizações é um desafio que cada vez mais está sendo presente dentro do ciclo de vida das organizações, no qual tem como objetivo trazer resultados positivos na utilização de recursos e na agilidade dos processos organizacionais (FINCH *et al*, 2016).

No que concerne aos objetivos de melhoria dos processos administrativos e de capacitação dos servidores, a Universidade Federal de Pelotas (UFPel) estabeleceu como ação fundamental a oferta de um curso de mapeamento de processos a fim de capacitar os servidores para o uso eficiente e eficaz do SEI, enquanto a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) integrou a utilização do SEI a uma das ações presentes em seu planejamento estratégico, que consistia no estímulo para a adoção de soluções de TIC alinhadas às necessidades da instituição. Para tal, a universidade promoveu ações direcionadas à oferta de treinamentos para os servidores, tais como os treinamentos SEI - Módulo Administrar, SEI - Módulo Implementar e SEI - Módulo Usar.

Dentro do mesmo grupo de ações, a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), além de realizar o planejamento para treinamento dos servidores, estabeleceu ações de progressão por capacitação, de processos de qualificação, de modernização dos processos no SEI e de migração da base do SEI para outro servidor. Nas palavras de Eisenhardt e Martin (2000,) conforme o ambiente se torna complexo e em processo de mudanças repentinas, as organizações aderem ao uso de diferentes formas de conhecimentos que possibilitem desenvolver ações e alternativas para se adequar a determinadas situações.

A fim de garantir a melhoria dos processos administrativos e a capacitação efetiva dos servidores, a Universidade Federal de Uberlândia (UFU) direcionou suas ações centrais para a migração de todos os processos administrativos para meio eletrônico por meio do SEI, bem como para a digitalização e inserção dos processos físicos que não fossem concluídos até a data de início da utilização do software. Além disso, a universidade buscou mapear seus processos de forma a permitir que fossem identificados os objetivos de cada etapa desses processos, bem como os riscos inerentes a cada uma das etapas.

No ano de 2018, a Universidade Federal de Uberlândia desenvolveu ações de aprimoramento e criação de mecanismos voltados ao planejamento, à execução plena e ao controle contínuo dos processos administrativos, logísticos, dos serviços, das obras e dos processos de sustentabilidade social e ambiental. Além disso, a universidade buscou aprimorar e desenvolver as demais ferramentas institucionais para a obtenção e o tratamento dos dados e a geração de informações úteis. Meirelles e Camargo (2014) destacam que a geração de informações úteis de forma tempestiva se apresenta como uma vantagem competitiva dentro das organizações, sendo uma alternativa de agilizar o andamento dos processos e diminuir os riscos presentes nas etapas das atividades.

A Universidade Federal do Ceará (UFC), por sua vez, realizou a implementação de ações relacionadas à melhoria dos processos administrativos no despacho, à organização do mapeamento de riscos e à capacitação dos servidores para a utilização de uma versão mais atualizada do software. No ano de 2020, a universidade estabeleceu também como

ações centrais a busca por otimização e regularização dos estudantes estrangeiros e pela organização dos processos no sistema SEI a fim de facilitar a recuperação de informações.

4.3. Resultados obtidos após a implantação do SEI nas universidades

No que concerne às ações direcionadas ao objetivo de eliminação ou redução do uso de papel, a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), a Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e a Universidade Federal do Paraná (UFPR) evidenciaram, em seus relatórios, resultados positivos e significativos. A partir da implementação do SEI, a Universidade Federal de Campina Grande teve 90% de sucesso em todos os processos adotados, tendo reduzido o consumo de papel em 57% em relação ao ano anterior à utilização do SEI.

Além disso, a universidade relatou que o SEI garantiu um maior nível de agilidade nas respostas dos setores, bem como um melhor gerenciamento das demandas provenientes da Ouvidoria, além de ter sido essencial para impulsionar a tecnologia e tornar os processos de trabalho mais intuitivos e acessíveis. De forma semelhante ao ocorrido com a Universidade Federal de Campina Grande, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná registrou uma redução de 57,5% na utilização de papel, bem como uma maior agilidade nos processos e um alto nível de desenvolvimento de atividades que passaram a ser realizadas de forma mais transparente, segura e rastreável.

Ainda dentro do objetivo geral de redução do uso de papel, a Universidade Federal de Uberlândia relatou que, no ano de 2017, todos os seus procedimentos foram introduzidos ao SEI, por onde a alta administração passou a realizar todos os despachos dos trabalhos da Auditoria Interna para as áreas auditadas. Finch *et al*, (2016) apontam que a utilização dos recursos de forma eficiente, não só diminui os custos da empresa (como a redução de papel, por exemplo), mas também acrescenta um valor sustentável melhorando a reputação interna (entre os funcionários) e externa (com a sociedade e demais usuários) da empresa.

A universidade de Uberlândia registrou também uma redução de 29,8% na utilização de papel um ano após a adoção do SEI, além de relatar que a utilização do software contribuiu para com a transparência, agilidade e melhoria significativa no fluxo dos processos administrativos da instituição. Após dois anos de adoção do SEI, a universidade já noticiava uma redução de 45% do papel consumido nos processos. Apesar de não haver relatado seus resultados por meio de números, a Universidade Federal do Paraná também declarou que, além de ter alcançado uma maior agilidade nos processos administrativos e uma melhoria na organização dos espaços físicos, atingiu um bom nível de diminuição na utilização do papel.

As universidades que destacaram em seus relatórios resultados significativos relacionados aos objetivos de melhoria dos processos administrativos e de capacitação dos servidores foram a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), a Universidade Federal do Ceará (UFC) e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Para Wang e Ahmed (2007, p.8) "a capacidade de inovação é a habilidade da empresa em desenvolver novos produtos e mercados por meio da orientação do alinhamento estratégico para comportamentos e processos de inovação".

A Universidade Federal de Minas Gerais denota uma efetiva migração de inúmeros processos das áreas de Recursos Humanos, Orçamento, Contabilidade e Planejamento,

Compras, Licitações, Patrimônio e Almoxarifado para o SEI, estando todos esses processos disponíveis no site da instituição, com permissão pública para acesso e acompanhamento dos mesmos. Além disso, a universidade relatou o início da realização de testes do PEN, ferramenta que permite a troca de informações entre diferentes instituições que são usuárias do SEI.

A Universidade Federal do Ceará registrou em seu relatório um significativo ganho em produtividade e eficiência da administração da instituição. De acordo com a universidade, houve uma grande melhora nas consultas por processos e foi contabilizada uma inclusão de quase 16.000 (dezesseis mil) documentos externos em processos do setor. No ano de 2020, a universidade relatou a autenticação do documento externo que gera códigos de verificação e que contém a assinatura eletrônica dos tradutores nas declarações redigidas às instituições estrangeiras.

Os resultados alcançados pelas instituições se relacionam com as discussões de Cappellari *et al.* (2017) no qual demonstram que as empresas melhoram seus resultados através da capacidade de inovação dos processos, por meio de aspectos humanos e tecnológicos, capital intelectual, orientação para a aprendizagem, compartilhamento de conhecimento, mostrando que a capacitação dos funcionários traz resultados significantes para um desempenho positivo dos processos. Adicionalmente, um melhor planejamento das etapas e um controle eficiente do armazenamento de dados.

A Universidade Federal do Rio de Janeiro, por sua vez, registrou uma alta modernização em seus processos, exemplificando este feito com os resultados dos processos da Câmara Discente que, dentre os 232 processos em andamento, possuíam 35 que estavam sendo tramitados de maneira presencial, 174 que já haviam sido digitalizados e 23 que já haviam sido inseridos no SEI. Logo, evidencia-se que as universidades alcançaram maior dinamismo na condução de suas atividades que passaram a ocorrer com mais agilidade sob o uso do SEI como suporte, contribuindo assim, para avanços na gestão e processamento de dados e informações institucionais.

4.3. Discussões

A análise do processo de implementação do SEI nas universidades à luz das capacidades dinâmicas fornece *insights* sobre as estratégias de mudança. De forma geral, observa-se que as mudanças necessárias à transição mobilizaram setores específicos das universidades. Isso implica em dizer que as capacidades dinâmicas foram encontradas em nível departamental, característica comum no setor público (Campos et al., 2020)

A transição para novos processos implicou inicialmente em mudanças na estrutura organizacional, representada pela criação de subsetores e/ou aumento de atribuições para setores existentes. Esse fato requereu capacidades dinâmicas de aprendizagem, liderada pelo setor de gestão de pessoas, e capacidades dinâmicas de criação de novos serviços, pelo setor de infraestrutura tecnológica. Em harmonia com estudos anteriores (RODENBACH; BRETTEL, 2012; ÅBERG; SHEN, 2020), a pesquisa reforça como o setor de gestão de pessoas tem papel ativo nas mudanças das organizações públicas.

Embora a obrigação legal de implementação do SEI fosse comum às universidades, é possível perceber que as organizações promoveram mudanças adequando-as às suas necessidades internas. Isso fica evidenciado pelas adaptações que as universidades fizeram,

tais como a inclusão de funcionalidades no sistema não existentes previamente ou reforçando o uso do sistema por determinados setores. Embora a mudança fosse a mesma para todas as universidades, cada uma adaptou a mudança dos processos de acordo com suas necessidades, alcançando benefícios outrora não previstos pela legislação. Tal fato evidencia que as capacidades dinâmicas de processo de cada organização carregam características idiossincráticas (EISENHARDT; MARTIN, 2000; MEIRELES; CAMARGO, 2014; CYFERT; KRZAKIEWICZ, 2016),

A forma de absorção das rotinas também mostrou-se diferente nas universidades. Um grupo de universidades incorporou a mudança ao seu planejamento estratégico, estabelecendo objetivos e metas a serem cumpridas; outro grupo adotou mudanças incrementais, a nível processual e departamental, com o objetivo de cumprimento legal da implementação. Considerando os dados encontrados, ambos os grupos alcançaram êxito na implementação de novas rotinas. Essas constatações abrem caminhos para pesquisa sobre capacidades dinâmicas desenvolvidas a nível departamental.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo analisou como organizações do setor público desenvolvem capacidades dinâmicas de processo em contexto de mudança. Através da implementação do SEI, a análise deu-se em três categorias principais: processo de implantação e mudança para o SEI, ações de planejamento e execução relacionadas ao SEI no ambiente universitário e resultados obtidos após a implantação do SEI nas universidades.

Em atendimento ao primeiro objetivo específico que consistiu em identificar as capacidades que foram afetadas pela implantação do SEI-Sistema Eletrônico de Informações, verificou-se que foram necessárias mudanças nas atividades administrativas, que antes realizadas manualmente passaram a ocorrer com uso de sistema. Pontua-se também o aprimoramento na execução das tarefas, requerendo novas capacidades dos colaboradores das universidades no que tange ao manuseio do SEI, etapas e procedimentos necessários para sua implantação e adequação às necessidades das instituições. Percebeu-se uma iniciativa de investimento em tecnologia para reconfigurar os setores de TI-Tecnologia da informação, modificando os processos institucionais.

Em resposta ao segundo objetivo específico, referente a fazer um levantamento das ações organizacionais desenvolvidas pelas universidades para adaptar-se às capacidades existentes durante a implementação do SEI, notificou-se o desenvolvimento de ações voltadas para treinamento e capacitação dos colaboradores por meio da oferta de cursos e oficinas de cunho tecnológico. Houve o planejamento de elaboração de estratégias através de projetos voltados para a acessibilidade do sistema SEI entre os quais foram realizados projeto piloto de uso do sistema, planos orçamentários para sua admissão e instalação de uma infraestrutura adequada para atender as características do sistema.

Concernente ao terceiro objetivo específico, referente a identificar comparativamente à situação anterior e posterior a implantação do SEI das universidades em termos de capacidades, discorre-se que a adoção do SEI trouxe mudanças significativas para as universidades, principalmente, no que tange a transição de atividades que antes eram

manuais o que demandava maior tempo e espaço passou a ser desenvolvida em um sistema de informação, permitindo maior dinamismo nos protocolos e processos administrativos. Além disso, pontua-se que a eliminação de acúmulo de papel oportunizou um benefício ecológico e gerencial permitiu que as demandas fossem atendidas em um menor tempo e com maior rapidez.

A partir de 2018 começou-se a perceber mudanças nas atividades institucionais o que promoveu melhorias nas capacidades dinâmicas das universidades através da inserção do SEI como ferramenta de mudança na gestão. A adequação ao SEI representou um processo lento e que impactou na forma de gerenciar os processos administrativos, o que exigiu esforço por parte da gestão para que as ações adotadas fossem efetivadas dentro da instituição e capazes de trazer resultados. Setores como o de gestão de pessoas foi afetado, haja vista a nova rotina que passou a fazer parte do dia a dia dos colaboradores e o de tecnologia da informação que precisou elaborar uma nova forma de trabalhar com o sistema.

Dessa forma, o estudo contribui por apresentar através de um evento específico, ou seja, implementação do SEI, a notoriedade das capacidades dinâmicas em instituições públicas, compreendendo assim, como instituições que têm semelhança de estrutura e que são regidas no mesmo ambiente usam suas capacidades dinâmicas. Oportuniza analisar especificidades de cada instituição, categorizando-as por semelhança de capacidade de processo, além de trazer avanços para área de Gestão Pública com ênfase nos estudos sobre capacidade dinâmica no setor público.

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.

ANDREEVA, T. E.; CHAYKA, V. A. *Dynamic capabilities*: What they need to be dynamic?. [Working Paper, 10 (E)] St. Petersburg State University, São Petersburgo, 2006.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2011.

BARNEY, J. B.; HERSTERLY, W. S. Administração estratégica e vantagem competitiva. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BYGDAS, A. L. Enacting dynamic capabilities in distributed organisational environments. In: **Proceedings of the EGOS Conference, Bergen, Norway**, v. 22, n.1 2006.

CAMPOS, W. Y. Y. Z. *et al.* Capacidades Dinâmicas e Setor Público: Ensaio Teórico à luz dos Microfundamentos da Estratégia. In: ENCONTRO DE ESTUDOS EM ESTRATÉGIA, DA ANPAD, 9, 2020, São Paulo-evento online, **Anais eletrônicos...** São Paulo, ANPAD: 2020.

CAPPELLARI, G. *et al.* Capacidade Inovadora: Estudo Exploratório em Organizações do Segmento de Metais Mecânicos no Sul do Brasil. *Iberoamericano Journal of Entrepreneurship and Small Business*, São Paulo, SP, v. 6, n. 2, p. 342-371, 2017.

Processos de mudança em organizações públicas: um estudo à luz das capacidades dinâmicas

CHIU, W. et al. Dynamic capabilities and radical innovation performance in established firms: a structural model. **Technology Analysis & Strategic Management**, v. 28, n. 8, p. 965-978, 2016.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo e quantitativo. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

CYFERT, S.; KRZAKIEWICZ, K. The role of opportunity-sensing and learning processes in shaping dynamic capabilities in Polish enterprises. **Gestão**, v. 20, n. 1, p.277-291, 2016.

DAMANPOUR, F. Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. **Academy of Management Journal**, Vol. 34 No. 3, pp. 555-590, 1991.

EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. Recursos dinâmicos: o que são eles? **Revista de Gestão Estratégica**, v. 21, n. 10-11, p. 1105-1121, 2000.

FINCH, D. J. et al. A dynamic capabilities view of employability: Exploring the drivers of competitive advantage for university graduates. **Education+ Training**, v. 58, n. 1, pp. 61-81, 2016.

GHERARDI, S. "Knowing and learning in practice–based studies: an introduction", **The Learning Organization**, v.16, n. 5, pp. 352-359, 2009.

HELFAT, C. et al. **Dynamic Capabilities**: Understanding Strategic Change in Organizations. Malden, MA: Blackwell, 2007.

HILL, C.W.L.; ROTHAERMEL, F.T. The performance of incumbent firms in the face of radical technological innovation". Academy of Management Review, v.. 28, n. 2, pp. 257-274, 2003.

KHAN, K. U. et al. Impact of intangible resources (dominant logic) on SMEs innovation performance, the mediating role of dynamic managerial capabilities: evidence from China. **European Journal of Innovation Management**, v. 24, n. 5, pp. 1679-1699, 2020.

KATTEL, R.; MAZZUCATO, M. Mission-oriented innovation policy and dynamic capabilities in the public sector. *Industrial and Corporate Change*, v. 27, n. 5, p. 787–801, 2018.

LEWIS, J. M.; RICARD, L. M.; KLIJN, E. H. *How innovation drivers, networking and leadership shape public sector innovation capacity. International Review of Administrative Sciences*, v. 84, n. 2, p. 288-307, 2018. https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2007.04.002.

LINDEN, A. I.; BITENCOURT, C.; NETO, H. F. M. Contribution of knowing in practice to dynamic capabilities. *The Learning Organization*, v. 26, n. 1, p. 60-77, 2019.

LOUREIRO, R.; FERREIRA, J. J. M.; SIMÕES, J. Approaches to measuring dynamic capabilities: Theoretical insights and the research agenda. **Journal of Engineering and Technology Management**, v. 62, p. 101657, 2021.

MARCHI, A. *et al.* O processo de mudança em uma instituição pública sobre a óptica das capacidades dinâmicas. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 11, n. 2, p. 175-197, 2018.

MARTINS, B. V. *et al.* Evolução e tendências da agenda de pesquisa internacional em inovação. **Revista de Administração de Empresas**, v. 59, p. 293-307, 2019.

MEIRELLES, D. S.; CAMARGO, Á. A. B. Capacidades Dinâmicas: o que são e como identificálas? **RAC-Revista de Administração Contemporânea**, v. 18, p. 41-64, 2014.

MOROZINI, J.F.; et all. Educação corporativa: estratégia que gera inovação, adaptação e absorção (Capacidade Dinâmica no sistema Cresol. **International Jornal of Scientífic Management and Tourism.** Vol.9, p.1745, 2023.

MURRAY, J. Y.; GAO, G. Y.; KOTABE, M. Market orientation and performance of export ventures: the process through marketing c multigrupos em equações estruturais apabilities and competitive advantages. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 39, n. 2, p. 252-269, 2011.

NAJMI, K.; KADIR, A. R.; KADIR, M. I. A. Mediation effect of dynamic capability in the relationship between knowledge management and strategic leadership on organizational performance accountability. *International Journal of Law and Management*, v. 60, n. 2, p. 517-529, 2018. https://doi.org/10.1108/IJLMA-01-2017-0004.

PABLO, A. L. *Identifying, Enabling and Managing Dynamic Capabilities in the Public Sector. Journal of Management Studies*, v.4, n.5, p. 687-708, 2007.

PAIVA, E. M.; PIGOLA, A.; COSTA, P. R. Inovação disruptiva digital e capacidades dinâmicas: Estruturas e Vínculos Intelectuais. **Exacta**, 2021.

PETERAF, M. A.; BARNEY, J. B. *Unraveling The Resource-Based Tangle Managerial and Decision Economics*. The Academy of Management Executive v. 24, n. 4, p. 309–323, 2003.

PICOLI, F. R.; SOUZA, C. P. S.; TAKAH, A. R. W. Produção Nacional em Capacidades Dinâmicas: Um Estudo Bibliométrico. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 37, 2013, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2013.

PIENING E. *Dynamic Capabilities in Public Organizations*. *Public Management Review*, v.15, n.3, p. 209-45, 2013.

PROTOGEROU, A. et al. Dynamic capabilities and their indirect impact on firm performance. **Industrial** and corporate change, v. 21, n. 3, p. 615-647, 2012.

RODENBACH, M.; BRETTEL, M. CEO experience as microlevel origin of dynamic capabilities. *Management Decision*, v. 50, n. 4, p. 611–634, 2012.

SANTOS, C. B.; KATO, H. T. Ambiente e resiliência organizacional: possíveis relações sob a perspectiva das capacidades dinâmicas. **Desafio Online**, v. 2, n. 1, p. 111-126, 2014.

SARAIVA, A. A implementação do SEI: Sistema eletrônico de informações. ENAP, 2021.

TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, v.18, n. 07, p. 509–34. 1997.

- 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. The foundations of enterprise performance: Dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms. **Academia de perspectivas de gestão**, v. 28, n. 4, p. 328-352, 2014.
- TONDOLO, V. A. G.; BITENCOURT, C. C. Compreendendo as capacidades dinâmicas a partir de seus antecedentes, processos e resultados. *Brazilian Business Review*, v. 11, n. 5, p. 124, 2014.
- WANG, C. L.; AHMED, P. K. Dynamic capabilities: A review and research agenda. **International Journal of Management Reviews**, v. 9, n. 1, p. 31-51, 2007.
- WELTER, C. V. N.; SAUSEN, J. O.; CAPPELLARI, G. O desenvolvimento da capacidade inovativa: o caso da Fratelli indústria metalúrgica e energias renováveis–Santa Rosa/RS. **Revista Ibero Americana de Estratégia**, v. 17, n. 3, p. 100-115, 2018.
- WIDENER, J. M.; GLIEDT, T. J.; HARTMAN, *Preston. Visualizing dynamic capabilities as adaptive capacity for municipal water governance. Sustainability science*, v. 12, n. 2, p. 203-219, 2017.
- WILDEN, R.; GUDERGAN, S. P. The impact of dynamic capabilities on operational marketing and technological capabilities: investigating the role of environmental turbulence. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 43, n. 2, p. 181-199, 2015.
- WINTER, S. G. Economic 'Natural Selection' and the Theory of the Firm. Yale Economic Essays, v. 4, 225-272, 1964.
- WOHLGEMUTH, V.; WENZEL, M. Dynamic capabilities and routinization. *Journal of Business Research*, v. 69, n. 5, p. 1944-1948, 2016.