



**Integração intraorganizacional e o acesso a recursos para o
desenvolvimento de inovações radicais**

Rafael Augusto Seixas Reis de Paula

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

e-mail: rasrp@ufmg.br

Raoni Barros Bagno

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

e-mail: raonibagno@dep.ufmg.br

Mario Sergio Salerno

Universidade de São Paulo (USP)

e-mail: msalerno@usp.br

* RECEBIDO em 06/11/2025. ACEITO em 04/01/2026.

Resumo

Este artigo examina práticas de integração intraorganizacional em grandes empresas para alocar recursos para o desenvolvimento de inovações radicais. Sem os apropriados recursos financeiros, tecnológicos e humanos é inviável o desenvolvimento dessas inovações. Um caminho é usar recursos internos, abundantes em uma grande empresa. A literatura sobre como esse uso ocorre, porém, ainda é escassa. A pesquisa, baseada em estudos de caso em três empresas, analisou práticas de integração em duas fases críticas: descoberta (concepção inicial de projetos, via exploração de novas oportunidades) e incubação (experimentação, em que hipóteses tecnológicas e mercadológicas são testadas em escala reduzida). As práticas identificadas foram classificadas como estruturais (comitês e forças-tarefa) e comportamentais (*hunters, gatherers e sponsors*). Resultados mostram que práticas estruturais devem ser implementadas independentemente da especificidade dos projetos, enquanto as práticas comportamentais dependem de contingências dos projetos. A combinação dessas práticas é crucial para gerir incertezas e sustentar projetos de inovação.

Palavras-chave: Recursos; Inovação radical; Integração intraorganizacional; Ambidestria; Novos produtos.

Abstract

This article examines integration practices in large corporations for the allocation of resources toward the development of radical innovations. Without appropriate resources, the development of these innovations is unviable. One pathway is to utilize internal resources, which are typically abundant in a large corporation. However, the existing literature on how this utilization occurs is still scarce. The research, based on case studies in three companies, analyzed integration practices across two critical phases: discovery (the initial conception of projects through the exploration of new opportunities) and incubation (experimentation, where technological and market hypotheses are tested on a reduced scale). The identified practices were classified as structural (e.g., committees and task forces) and behavioral (e.g., hunters, gatherers, and sponsors). Results indicate that structural practices should be implemented regardless of project specificity, whereas behavioral practices depend on project contingencies. The combination of these practices is crucial for managing uncertainties and sustaining innovation projects.

Keywords: Resources; Radical innovation; Intra-organizational integration; Ambidexterity; New product development.

1. Introdução.

A literatura vincula o crescimento exponencial das empresas ao desenvolvimento contínuo e sistemático de projetos de inovação radical (e.g. O’CONNOR et al., 2008; O’REILLY; TUSHMAN, 2013; SALERNO et al. 2025). Considera-se aqui o conceito de inovação radical, como estabelecido por O’Connor et al. (2008). Isto é, são inovações capazes de introduzirem mudanças significativas e disruptivas em um mercado ou setor ou então inovações que promovam mudanças substantivas no processo de produção. Em síntese, são inovações, que ao contrário das inovações incrementais, estão envoltas em inúmeras incertezas.

Diante de um cenário com elevadas incertezas, o desenvolvimento das inovações radicais é baseado no desenvolvimento de projetos de longa duração, com entregas e etapas pouco definidas, inviáveis de serem avaliados por ferramentas financeiras tradicionais, devido à ausência de dados e conhecimento sobre variáveis críticas (BRASIL et al., 2021; GOMES et al., 2019; SALERNO et al., 2015). Além disso, a imprevisibilidades de rotas tecnológicas, combinações de tecnologias e mercados emergentes dificulta o planejamento de recursos (LOCH; SOLT; BAILEY, 2008).

Nesse contexto, torna-se fundamental investigar como grandes empresas mobilizam seus recursos internos—tecnológicos, humanos, financeiros e de infraestrutura—para sustentar o progresso de projetos de inovação radical. De Paula, Salerno e Chen (2022), Salerno et al. (2025) e Leal (2025) consideram que os projetos de inovação radical em uma grande empresa podem ser nutridos pelas diversas naturezas de recursos existentes dentro da própria empresa. Tais recursos podem se encontrar espalhados em diversas áreas e níveis hierárquicos, e seria interessante possuir alguma prática de integração intraorganizacional que direcionasse esses recursos para os projetos de inovação radical.

Para que esse acesso aos recursos internos ocorra de forma coordenada e efetiva, é necessário compreender como a empresa organiza internamente suas funções e fluxos de trabalho. Nesse sentido, segundo Lawrence e Lorsch (1967, p. 4), integração intraorganizacional refere-se ao “processo de alcançar a unidade de esforços entre vários subsistemas na realização das tarefas da organização”. Em nosso contexto, práticas de integração significam mecanismos organizacionais (por exemplo, o estabelecimento de equipes de projeto multifuncionais, forças-tarefa ou a atuação individual de atores internos em busca de recursos para os projetos) por meio dos quais diferentes funções organizacionais são coordenadas e facilitadas para trabalharem juntas.

Do ponto de vista da alocação recursos para os projetos de inovação incremental, a lógica é norteadada pelos clássicos processos de desenvolvimento de produtos (COOPER, 1990 e 1994). Segue-se, por exemplo, um conjunto de regras pré-definidas sobre a definição de quem e como participam os tomadores de decisão para deliberação para alocar os recursos, como se dará a formação dos times multifuncionais de projetos, como se desdobram as atividades do projeto e como se estabelece um orçamento prévio necessário para tais atividades. Para inovações radicais ainda não existe tal clareza.

Apesar de existirem processos bem estabelecidos para inovação incremental, ainda há lacunas significativas sobre como as empresas gerenciam a alocação de recursos em projetos de inovação radical, especialmente nas fases iniciais de maior incerteza. Os métodos tradicionais de gestão de projetos e ferramentas financeiras (ex. VPL, ROI) baseados nos tradicionais processos de desenvolvimento são inadequados, pois a inovação radical é dominada pela incerteza (não mensurável), não por risco (mensurável) (O’REILLY; TUSHMAN, 2013; BRASIL et al., 2021; GOMES et al., 2019).

Essas considerações nos levam diretamente ao questionamento central deste estudo: como uma grande empresa, detentora de um vasto conjunto de recursos internos (tecnológicos, financeiros, humanos, conhecimento, etc.), pode nutrir com os recursos necessários os projetos de inovação radical, em especial nos momentos de maiores incertezas?

Nesse contexto de lacunas conceituais e operacionais, este artigo examina, este artigo examina como a organização do trabalho, mediante práticas de integração intraorganizacional, contribui para o acesso a recursos (ex., financeiro, tecnologia, pessoas, conhecimento, infraestrutura) necessários para projetos de inovação radical em grandes empresas. A ausência de tais recursos frequentemente leva à descontinuidade de tais projetos (DE PAULA; SALERNO; CHEN, 2022; O’CONNOR et al., 2008; SALERNO et al., 2025; GOVINDARAJAN; TRIMBLE, 2005).

Para responder a essa pergunta, realizamos um estudo de múltiplos casos em três grandes empresas industriais, reconhecidas por conduzir projetos de inovação radical de forma contínua e

sistemática. Este estudo contribui para melhor esclarecer quais práticas para integração intraorganizacional comuns precisam ser implementadas tanto para a descoberta de novas oportunidades quanto para a incubação de um projeto. Os próximos tópicos apresentarão a fundamentação teórica, metodologia, análise de resultados e conclusões.

2. Revisão de literatura.

Projetos de inovação radical possuem um conjunto de características particulares que tem desafiado os pesquisadores acadêmicos e gestores nas empresas sobre como alocar os seus recursos (não nos referimos apenas em recursos financeiros, e sim uma visão mais ampliada, considerando também os recursos tecnológicos, humanos, de infraestrutura e de conhecimento) (O'CONNOR et al. 2008; BAGNO; SALERNO; DIAS, 2017; DE PAULA, SALERNO; CHEN, 2022; SALERNO et al. 2025).

Dentro desse conjunto de desafios conceituais, segundo O'Connor et al. (2008), existem três fases de amadurecimento ou evolução dos projetos de inovação radical: i) descoberta (busca de novas oportunidades de negócios que demandam o desenvolvimento de novos produtos, tecnologias ou modelos de negócios), ii) incubação (testes de hipóteses e experimentos para validação técnica e econômica dos projetos) e iii) aceleração (preparação para o escalonamento industrial). Esse modelo de evolução dos projetos é também discutido e aprofundado por O'Connor (2012); De Paula, Salerno e Chen, (2022) e por Salerno et al. (2025), que reforçam a necessidade de processos distintos para lidar com as incertezas inerentes a cada uma dessas três fases.

Considerando essas fases, as duas primeiras enfrentam maiores dificuldades para alocação de recursos devido às incertezas inerentes. Um caminho promissor é o uso de recursos internos existentes na própria empresa (DE PAULA; SALERNO; CHEN, 2022; SALERNO et al. 2025; LEAL, 2025). Esse uso ocorreria de forma temporária (GOVINDARAJAN; TRIMBLE, 2005), pois muitos recursos essenciais, como laboratórios, tecnologias e profissionais especializados, já estão disponíveis em uma grande empresa, não fazendo sentido duplicá-los, devido ao uso não contínuo.

Salerno et al. (2025) apontam que as grandes empresas precisam articular um conjunto integrado de elementos facilitadores para nutrir tais projetos. Os elementos facilitadores são: estabelecimento de processos para apoiar a alavancagem de recursos; a percepção de ameaça externa para a empresa que se vê na necessidade de fomentar projetos de inovação radical; iniciativas internas que promovam uma mentalidade inovadora junto aos colaboradores; liderança com alta credibilidade interna; projetos de inovação radical capazes de atrair o interesse de toda a empresa e; sistema de recursos humanos que fomente o engajamento entre as áreas ou unidades detentoras dos recursos úteis aos projetos de inovação radical. Cabe dizer, porém, que poucas empresas agregam todos esses elementos facilitadores e/ou tenham capacidade de articulá-los de forma sistemática destramente.

Leal (2025) identificou que o acesso a recursos para os projetos de inovação radical depende de uma “contratualização”. Isto é, como forma de mitigar a incerteza de recursos, as grandes empresas precisam estabelecer um conjunto de regras claras (tácitas ou explícitas) de acesso aos mesmos. Leal (2025) chama a contratualização como a construção de regras estabelecidas internamente para que se consiga destinar corretamente os recursos para os projetos de inovação radical. Embora essa abordagem seja relevante, permanece o desafio de definir regras claras em um contexto dominado por alta incerteza, o que torna a contratualização um processo complexo e frequentemente situacional.

Como se vê, mesmo com as contribuições advindas de Leal (2025) e Salerno et al. (2025), ainda há muito o que se avançar. Além disso, a literatura— incluindo perspectivas clássicas de *Resource-Based View* (BARNEY, 1991) e de *Dynamic Capabilities* (TEECE; PISANO; SUEN, 1997) — reforça que o simples acesso a recursos não é suficiente: é necessária a existência de práticas de integração que podem ser compreendidas como mecanismos que permitem à empresa reconhecer oportunidades, mobilizar recursos e realocá-los conforme as necessidades dos projetos de inovação radical). Nesse sentido, práticas de integração intraorganizacional atuam como microfundamentos que permitem recombinar recursos dispersos e transformá-los em capacidades efetivas. Assim, a integração não apenas facilita o acesso aos recursos internos, mas viabiliza sua articulação dinâmica, elemento central das *dynamic capabilities* necessárias à inovação radical.

Diante disso, observa-se que o acesso aos recursos exige práticas de integração organizacional adequadas, conforme a abordagem da ambidestria estrutural (O'REILLY; TUSHMAN, 2013). Do ponto de vista de criticidade, em grande parte, em função das incertezas envolvidas, a descoberta e a incubação de projetos de inovação radical, sofrem de maiores dificuldades para obtenção de seus recursos. Nesse sentido, diversos estudos (BURGERS ET AL., 2009; KELLEY, 2009; GASSMANN; WIDENMAYER; ZESCHKY, 2012; CANTARELLO; MARTINI; NOSELLA, 2012; CHEN; KANNAN-NARASIMHAN, 2015; BIRKINSHAW; ZIMMERMANN; RAISCH, 2016) destacam práticas de integração que, em nosso entendimento, podem potencializar a descoberta e a incubação, tais como a existência de comitês formais, equipes multifuncionais, forças-tarefa, “*hunters*” e “*gatherers*”, orquestradores, *sponsors* e *champions* (KELLY, 2009; GASSMANN; WIDENMAYER; ZESCHKY, 2012; CHEN; KANNAN-NARASIMHAN 2015; BIRKINSHAW et. al., 2016).

Do ponto de vista da literatura, embora existam insights iniciais sobre práticas de integração organizacional aplicadas a projetos de inovação radical, ainda há lacunas importantes a serem esclarecidas. Permanecem em aberto questões relacionadas à eficácia e ao funcionamento de mecanismos formais — como comitês, equipes multifuncionais e forças-tarefa — bem como o papel e os limites de atores internos às grandes empresas, tais como o *hunter* (identifica oportunidades externas), o *gatherer* (organiza demandas internas), os *sponsors* e o *champion* (que protegem internamente os projetos) e o orquestrador (responsável pela coordenação sistêmica). A literatura tampouco detalha em quais condições essas práticas devem ser utilizadas, como se complementam e de que modo se adequam às fases de descoberta e incubação, caracterizadas por altos níveis de incerteza.

3. Metodologia.

Este estudo adota uma abordagem qualitativa baseada em estudos de casos múltiplos, conforme os métodos de Eisenhardt (1989) e Yin (1994). A abordagem metodológica adotada é similar aos trabalhos de Gassmann, Widenmayer e Zeschky (2012), Chen e Kannan-Narasimhan (2015), e Shaikh e O'Connor (2020).

Com base nessa abordagem metodológica, a seleção dos casos buscou identificar empresas industriais atuantes no Brasil e reconhecidas por esforços de inovação. Inicialmente, a partir de um primeiro levantamento básico, sete empresas foram mapeadas por meio de redes profissionais, notícias, conferências e premiações. Esta etapa funcionou como um filtro para verificar um critério essencial: a existência de um portfólio robusto de projetos de inovação radical, e não apenas iniciativas isoladas ou embrionárias, como defendem O'Connor et al. (2008) e Bagno, Salerno e Dias (2017). Dessa forma, foram selecionadas três empresas industriais, reconhecidas como inovadoras radicais, para explorar as práticas de integração. Essas empresas desenvolvem projetos de inovação radical de forma contínua há mais de 10 anos, o que justifica o recorte temporal ampliado. Um horizonte superior a uma década é necessário porque a construção, maturação e institucionalização das capacidades de inovação radical são processos longos, que exigem múltiplos ciclos de aprendizagem e execução de projetos”.

3.1. Contextualização dos casos.

Nosso estudo abrange mais de dez anos de pesquisa empírica, com foco na gestão da inovação em grandes empresas industriais. As três empresas são aqui denominadas de: Chem, CompAuto e Pharm. Todas são empresas grande porte, com plantas ou unidades de negócios em diferentes localidades. No caso específico da Chem e da CompAuto, tais unidades ou plantas, inclusive, se localizam em diferentes países”.

CompAuto: multinacional alemã fornecedora de sistemas para a indústria automotiva. Emprega cerca de 75.000 pessoas e possui 13 centros globais de P&D, com um portfólio global de novos produtos que visa explorar oportunidades de negócios além do mercado de motores a combustão interna.

Pharm: empresa farmacêutica latino-americana com quatro plantas industriais. Há mais de uma década, dedica-se à inovação radical, tendo criado, inclusive, um Núcleo de Inovação Radical, focado no desenvolvimento de novos ativos farmacêuticos.

Chem: multinacional brasileira líder em plásticos de fontes renováveis. Há esforços para transformar a empresa em um negócio químico verde, com atividades que vão de experimentos laboratoriais às fases iniciais de plantas piloto.

3.2. Coleta e análise dos casos.

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com gestores e técnicos de diferentes níveis nas três empresas (tabela 1). As entrevistas foram gravadas, transcritas e complementadas com dados secundários de documentos corporativos e do mercado em que atuam. As entrevistas foram gravadas, transcritas e complementadas com dados secundários de documentos corporativos e do mercado em que atuam. Os dados secundários utilizados neste estudo foram obtidos a partir de diferentes fontes institucionais fornecidas pelas próprias empresas analisadas, incluindo relatórios internos, documentos corporativos, como organogramas e planilhas eletrônicas com informações sobre o portfólio de projetos de inovação, além de informações obtidas em fontes públicas disponíveis, como websites corporativos e relatórios anuais. Um protocolo de pesquisa orientou a coleta, seguindo sugestões de Eisenhardt (1989), para identificar semelhanças e diferenças entre os grupos de dados coletados.

O roteiro das entrevistas semiestruturadas foi elaborado a partir desse protocolo de pesquisa construído pelos autores com base na revisão da literatura sobre inovação radical, integração organizacional e alocação de recursos (e.g., O'CONNOR et al., 2008; GOVINDARAJAN; TRIMBLE, 2005; BAGNO; SALERNO; DIAS, 2017). A definição dos tópicos seguiu as dimensões teóricas identificadas, resultando em uma estrutura composta por seis blocos: (A) dados do respondente, (B) caracterização da empresa, (C) caracterização dos projetos de inovação radical, (D) processos de desenvolvimento dos projetos de inovação radical, (E) mecanismos de integração com outras áreas internas e (F) definição e alocação de recursos. Cada bloco reuniu questões abertas elaboradas para captar descrições detalhadas dos processos organizacionais e das práticas adotadas pelas empresas. Conforme recomendado por Eisenhardt (1989), o roteiro foi refinado de forma iterativa ao longo da coleta, permitindo incorporar aprendizados das entrevistas iniciais e aprofundar tópicos emergentes relevantes para o estudo.

Tabela 1 - Detalhamento das entrevistas realizadas.

EMPRESA	# ENTREVISTAS	ENTREVISTADOS	DURAÇÃO TOTAL (MIN)
COMPAUTO	10	Gerente Global de Novas Plataformas de Negócios, Coordenador de Portfólio de Incubação, Gerente de Tecnologia de Produtos e Pesquisadores	605
PHARM	7	Diretor do Núcleo de Inovação Radical, Gerentes de Portfólio, Gerente de Integrador e Pesquisadores de P&D	590
CHEM	6	Gerente de Inovação e Conhecimento, Coordenador de Inovação e Analista de Inovação	425
TOTAL	23		1620

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

A análise foi conduzida com base no modelo proposto por Eisenhardt (1989), contemplando comparações tanto com a literatura conflitante quanto com estudos de natureza semelhante. Para cada caso investigado, foram elaborados relatórios descritivos detalhados, seguidos de análises individuais e comparativas entre os casos, permitindo uma compreensão aprofundada dos fenômenos observados. Durante o processo de coleta de dados, ajustes contínuos foram realizados com o objetivo de aperfeiçoar

os instrumentos de pesquisa e, conseqüentemente, aprimorar a qualidade dos resultados obtidos. Tais ajustes, como é comum de ocorrer em pesquisas qualitativas, envolveram o refinamento de perguntas do roteiro para torná-las mais claras e alinhadas ao vocabulário utilizado pelos entrevistados e a inclusão de novas questões exploratórias decorrentes de temas emergentes nas entrevistas iniciais.

A análise dos dados seguiu uma abordagem iterativa, sistemática e reflexiva, voltada à identificação de padrões de similaridade e diferenciação entre os casos estudados. Inicialmente, realizou-se uma codificação preliminar, na qual foram identificadas e registradas as práticas de integração mencionadas nas entrevistas e nos documentos analisados. Em seguida, as práticas identificadas foram agrupadas em categorias temáticas, de natureza estrutural e comportamental, de acordo com os objetivos das fases de descoberta e incubação. Essa organização permitiu compreender como as práticas se manifestam em diferentes contextos e momentos do processo de inovação.

Posteriormente, foi conduzida uma análise cruzada dos casos, que possibilitou comparar os achados entre as empresas e identificar regularidades, contrastes e particularidades relevantes. Para garantir a robustez e a validade dos resultados, aplicou-se a triangulação de dados, integrando múltiplas fontes de evidência — como entrevistas, observações diretas e materiais documentais — de forma a assegurar uma interpretação mais completa e confiável dos fenômenos investigados. Essa estratégia analítica contribuiu para a construção de um entendimento mais consistente sobre os mecanismos de integração e suas implicações nos casos estudados.

4. Resultados.

- Os resultados revelam duas necessidades para nutrir os projetos de inovação radical:
- (i) Recursos para descoberta (i.e., para construir um portfólio de projetos): recursos necessários para ir além do processo de geração de ideias para inovações incrementais, especialmente profissionais com habilidades exploratórias para identificar oportunidades externas a mercados e produtos atuais.
 - (ii) Recursos para incubação, predominantemente humanos e de infraestrutura (como equipe interna com expertise específica e laboratórios para testar hipóteses) e financeiros (para aquisição de serviços pontuais de terceiros e aquisição de insumos) para realizar testes ou possibilitar o avanço dos projetos.

Os dados empíricos destacam a ocorrência de práticas (estruturais e comportamentais) para obter recursos. As práticas comportamentais foram identificadas exclusivamente a partir das entrevistas. Já as práticas estruturais resultam da integração das três fontes de evidência — entrevistas, observações diretas e documentos internos. Durante as entrevistas, por exemplo, era comum que os gestores recorressem a documentos específicos (por exemplo, organogramas ou planilhas de gestão do portfólio), os quais eram apresentados e discutidos para explicar a composição das equipes dos comitês, os fluxos de decisão e as características dos projetos de inovação radical.

Os dados empíricos também revelam que o acesso a esses recursos não ocorre de forma automática: depende de capacidades organizacionais que viabilizam a mobilização e recombinação de ativos internos. As práticas de integração identificadas — estruturais e comportamentais — funcionam, portanto, como microfundamentos dessas capacidades, permitindo que os projetos avancem mesmo em condições de elevada incerteza. Essa evidência empírica reforça a perspectiva teórica de que recursos só geram valor quando articulados por capacidades apropriadas, o que posiciona as práticas observadas como mecanismos essenciais para sustentar inovação radical.

A tabela 2 detalha tais práticas e como ocorrem nos casos analisados.

Tabela 2 – Visão geral das práticas de integração e o uso dos recursos observados na pesquisa empírica.

Fase	Tipo de Práticas de Integração	Prática de Integração	Principais papéis	Características	Exemplos da prática de integração e o uso dos recursos
Descoberta	Prática Comportamental	<i>Hunters</i>	Buscar oportunidades desconhecidas, através de conexões e relacionamentos pessoais	Integração lateral interna e externa (gerente para gerente)	Na <i>Pharm</i> um gerente usa sua rede para acessar recursos humanos e tecnológicos fora e dentro da empresa para prospectar novas moléculas que possam ser desenvolvidas para médio e longo prazo (mínimo três anos).
					Na <i>CompAuto</i> um gerente é responsável pela discussão técnica com clientes atuais e potenciais para prospectar as demandas além dos mercados atuais.
Descoberta	Prática Comportamental	<i>Gatherers</i>	Apoiar a validação das oportunidades e construir os primeiros esboços dos projetos	Integração lateral interna (gerente para gerente)	Na <i>Chem</i> um gerente recebe informações internas relacionadas a oportunidades potenciais de diferentes áreas, por exemplo, engenharia, laboratório, departamentos de marketing e vendas. Eles atuam como elo, usando seu relacionamento interpessoal e recursos de acesso interno.
					Na <i>CompAuto</i> há um gerente atuando para coletar tais sugestões e articular as mais relevantes com a equipe de gestão de projetos de inovação. Na <i>Pharm</i> há um gerente que precisa se conectar a diferentes áreas internas para validação científica das ideias, visando transformá-las em oportunidades incubadas.
Descoberta	Prática Comportamental	Orquestradores	Obter os primeiros recursos para os projetos	Integração vertical interna (gerente para alta direção)	Na <i>CompAuto</i> , os orquestradores incentivam o alto escalão a fomentar projetos que não são meramente focados no mercado ou tecnologias atuais. Na <i>Chem</i> , os orquestradores tentam convencer a liderança das unidades de negócios a emprestar recursos iniciais Na <i>CompAuto</i> e na <i>Pharma</i> , um gerente negocia com os recursos mais vultuosos com a alta direção.

Descoberta	Prática Estrutural	Forças-Tarefa	Buscar parceiros internos e externos	Equipe multidisciplinar de gerentes	Na CompAuto foi formado um grupo de engenheiros de uma Unidade de Negócio para encontrar novos parceiros externos e internos (envolvendo laboratórios de plantas de outros países), que possam compartilhar infraestrutura e conhecimento.
Descoberta	Prática Estrutural	Comitês	Deliberar pela primeira alocação de recursos	Equipe multidisciplinares (gerentes ou diretoria)	Na Chem, os projetos são avaliados por diferentes comitês. Por exemplo, há uma equipe de comitê gerencial (composta por gerentes de outras funções organizacionais) para definir a primeira alocação de recursos para esses projetos. Na CompAuto, há um comitê regional, incluindo apenas os especialistas do país de origem, e depois há também um comitê global, incluindo especialistas internos de diferentes países. O comitê regional atua para dar uma "pré-aprovação" dos projetos alocando os recursos iniciais (principalmente financiamento e recursos humanos).
Incubação	Prática Comportamental	<i>Hunters</i>	Buscar recursos adicionais	Mix de integração lateral interna e externa (gerente para gerente) e vertical (gerente para alta direção).	Na Chem, um gerente busca equipamentos específicos e laboratórios para testes de validação do projeto (ex. o desenvolvimento de um novo polímero exigiu o uso de duas máquinas de ressonância magnética nuclear de uma unidade de negócios atual). Na CompAuto e na <i>Pharm</i> há sempre a necessidade de um gerente buscar recursos adicionais (os recursos financeiros anteriores são baseados em uma estimativa com baixa probabilidade de atender às necessidades de incubação).
Incubação	Prática Comportamental	Orquestradores	Transitar os projetos da descoberta para a incubação, e estabelecer ligações com a liderança da empresa para obter recursos adicionais	Interação vertical interna (gerente para alta direção)	Na <i>Pharm</i>, o orquestrador é responsável por estruturar os portfólios dos projetos para a apresentação junto aos comitês com a alta direção. Na CompAuto e na <i>Pharm</i>, os orquestradores apoiam a avaliação dos membros do comitê e ajustam o portfólio de projetos de acordo com a intenção estratégica da empresa.

Incubação	Prática Comportamental	Apoio Sênior (<i>Sponsors</i> seniores)	Articular o apoio no Conselho e assegurar recursos adicionais para a incubação	Integração lateral interna (alta direção para alta direção)	Na Chem, o VP de Tecnologia discute com o CEO e o Conselho a relevância e a necessidade de recursos para os projetos.
					Na CompAuto, o VP de P&D obteve uma quantidade substancial de recursos para mitigações de incertezas (testes substantivos em campo) em novas tecnologias para gerar uma nova plataforma de negócios.
Incubação	Prática Comportamental	Campeões de Projeto (<i>Champions</i>)	Enfrentar a resistência interna para obter recursos adicionais	Integração lateral interna: (gerente para gerente)	Na <i>Pharm</i> , o Diretor de Inovação, por exemplo, obteve aprovação para o desenvolvimento de fitoterápicos amazônicos em uma plataforma de inovação aberta.
					Na CompAuto, gerentes usam suas conexões internas para defender projetos para evitar a redução dos recursos emprestados. Na Chem, por exemplo, o gerente de inovação defende novos projetos de plataformas de negócio para evitar a redução dos recursos necessários para realizar testes de protótipos.
Incubação	Prática Estrutural	Forças-Tarefa (<i>Task Forces</i>)	Obter recursos adicionais	Equipes multidisciplinares	Na CompAuto, os projetos são gerenciados separadamente, especialmente projetos ligados ao desenvolvimento de tecnologia, uma equipe é responsável por encontrar recursos adicionais para conduzir, principalmente, o desenvolvimento e os testes de protótipos.
Incubação	Prática Estrutural	Comitês (<i>Committees</i>)	Avaliar se o desenvolvimento dos projetos continua e deliberar sobre a obtenção de recursos adicionais	Equipes multidisciplinares (nível diretoria)	Na Chem, um comitê do CEO e VPs foi responsável por impulsionar o desenvolvimento de um novo projeto, que estava em posição de espera.
					Na Chem, por exemplo, recursos tecnológicos foram alocados das unidades de negócios existentes para apoiar a incubação de um novo processo de produção de isopreno a partir de fontes renováveis.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

4.1. Práticas de integração estruturais.

Os resultados de campo apontam que forças-tarefa e equipes de comitês são necessárias para a descoberta e a incubação.

Nas evidências coletadas, forças-tarefa foram observadas na CompAuto. Nesse caso, equipes multidisciplinares foram formadas durante a descoberta (por exemplo, para impulsionar a geração de ideias) e durante a incubação (por exemplo, para gerenciar projetos de inovação radical separados da estrutura e processos rotineiros de gerenciamento dos projetos de inovação incremental).

Elas são formadas por pessoas de diferentes áreas internas à empresa para trabalharem de forma interdependente e com atribuições distintas. Na descoberta são úteis para a busca de parceiros externos ou internos à empresa e na incubação para criar uma equipe que seja responsável por obter recursos adicionais para os projetos. Na CompAuto, por exemplo, os projetos são gerenciados separadamente, especialmente projetos ligados ao desenvolvimento de tecnologia, tendo uma equipe responsável por encontrar recursos adicionais para conduzir, principalmente, o desenvolvimento e os testes de protótipos.

Comitês também são usados para avaliar projetos de inovação radical e, em se tratando de uma aprovação, deliberar sobre recursos adicionais, especialmente durante a incubação. Na Chem, por exemplo, os projetos são avaliados por diferentes comitês. No primeiro deles, há uma equipe de gerencial (composta por gerentes de inúmeras áreas, como marketing, comercial, pesquisa & desenvolvimento e produção) para definir a primeira alocação de recursos para os projetos de inovação radical.

O que se notou na pesquisa de campo é que as práticas estruturais se referem a mecanismos formais, como comitês e forças-tarefa, que reúnem membros de diferentes funções organizacionais da empresa para discutir problemas comuns (necessidade de se obter recursos adicionais, especialmente na incubação) e deliberar sobre a obtenção dos primeiros recursos, especialmente na fase de descoberta. Essas práticas estruturais são associadas à criação de equipes multidisciplinares e à implementação de sistemas formais para coordenação e controle. É o que se aproxima, por exemplo, ao que está discutido em trabalhos como de Mintzberg et al., (2006) e Gassmann, Widenmayer e Zeschky (2012).

Mintzberg et al. (2006) apontam que tais práticas são úteis para conectar ou coordenar subunidades organizacionais interdependentes, sistemas de planejamento e controle, e unidades de coordenação específicas, como equipes matriciais de desenvolvimento de produtos. Elas exigem equipes institucionalizadas, compostas por membros de diferentes funções organizacionais e níveis hierárquicos.

Conforme definido por Mintzberg et al. (2006), equipes de comitê são equipes institucionalizadas que reúnem membros de diferentes unidades ou funções organizacionais, de forma permanente e regular, para discutir questões de interesse comum. Para Gassmann, Widenmayer e Zeschky (2012), comitês são práticas de integração essenciais que alinham diferentes roteiros estratégicos, para assegurar o envolvimento de diferentes unidades de negócios e funções organizacionais e, especialmente, para deliberar sobre o financiamento de projetos de inovação. Forças-tarefa, outra prática de integração estrutural, são, de acordo com Galbraith, Downey e Kates (2011), as equipes que reúnem pessoas de diferentes áreas internas da empresa para trabalhar de forma interdependente e compartilhar a responsabilidade coletiva pelos resultados.

Ademais, ficou claro também em nossos casos, que a existência das práticas estruturais relacionadas à descoberta ou à incubação são menos restringidas pelas contingências dos projetos de inovação radical. Assim, essas práticas podem ser implantadas de forma mais previsível, independente das especificidades dos projetos.

4.2. Práticas de integração comportamentais.

Embora as práticas estruturais revelem elementos formais de coordenação, elas não são suficientes para lidar sozinhas com a complexidade dos projetos de inovação radical. Por isso, torna-se necessário considerar também as práticas comportamentais. Os nossos casos mostraram que as práticas comportamentais se referem às relações pessoais na empresa, necessárias tanto na descoberta quanto na incubação. Essas práticas se mostraram dependentes das contingências dos projetos de inovação radical que circundam tais projetos.

Em relação à descoberta, por exemplo, tais práticas são importantes para buscar oportunidades desconhecidas, através de conexões e relacionamentos pessoais, apoiar a validação das oportunidades, construir os primeiros esboços dos projetos e obter os primeiros recursos para os projetos. Já na incubação elas se mostram úteis para buscar recursos adicionais, transitar os projetos da descoberta para a incubação, e estabelecer ligações com a liderança da empresa para obter recursos adicionais e articular o apoio junto à alta direção e assegurar recursos adicionais para a incubação.

Os *hunters*” (caçadores de oportunidades), “*gatherers*” (coletores de oportunidades), “*champions*” (protetores dos projetos), *sponsors* seniores e orquestradores. seguem uma linha de atuação em função das especificidades (contingências) dos projetos. Nesse caso, como se tratam de projetos envoltos em alta incerteza, compreende muitas especificidades que não podem ser previstas com antecedência. Os *hunters*, por exemplo, têm uma atribuição central: “busca”. Na descoberta, a busca principal é por oportunidades desconhecidas por meio de conexões e relacionamentos pessoais dentro e fora das empresas.

Na Pharm, um gerente usa sua rede para acessar recursos humanos e tecnológicos fora e dentro da empresa para prospectar novas moléculas que possam ser desenvolvidas para médio e longo prazo (mínimo três anos). Já na incubação, a busca principal é por recursos internos adicionais para os projetos. Na Chem, por exemplo, um gerente busca equipamentos específicos e laboratórios internos disponíveis para testes de validação do projeto (ex. o desenvolvimento de um novo polímero exigiu o uso de duas máquinas de ressonância magnética nuclear de uma unidade de negócios atual. Naturalmente outros projetos, demandariam a busca por outros equipamentos e laboratórios). Tudo isso é dependente do tipo de projeto ou oportunidade buscada.

Para o estabelecimento de ligações internas nas empresas, o que Mintzberg (2006) considera como uma posição de ligação (*liaison*), há também o papel dos orquestradores e dos *gatherers*. Em nossos casos, eles usam suas conexões e relacionamentos para convencer outras pessoas na empresa a dedicar recursos (p. ex., para atividades de descoberta, horas de laboratório, matéria-prima e insumos). Os *gatherers* são necessários quando, por exemplo, buscam-se novas oportunidades de negócio e, para isso, exige-se acesso a expertises técnicas internas. Na descoberta, *gatherers* apoiam o início dos projetos de inovação radical, mesmo sem autoridade formal para contornar a hierarquia vertical, e usando ligações pessoais. Os *gatherers* podem propor e validar projetos de inovação radical, conectando informações e pessoas, o que é amplamente dependente das contingências dos projetos.

Na incubação, observamos também *champions* de projetos e *sponsors* seniores defendendo a continuidade dos projetos e atuando em prol da busca de recursos adicionais. Nessa fase, as resistências internas são mais evidentes do que na descoberta. É nesse ponto que emergem os desafios organizacionais típicos da incubação, tais como e sistemas de incentivos aos profissionais envolvidos nos projetos; limitações de financiamento; conflitos de prioridade entre tais profissionais; e resistências internas associadas à percepção de alta incertezas de retorno financeiro apenas no longo prazo. Esses desafios criam barreiras concretas à continuidade dos projetos de inovação radical e tornam sua evolução dependente da atuação de agentes que defendem o projeto internamente. Tudo isso já vem sendo apontado por uma extensa literatura (WOLFE; WRIGHT; SMART; 2006; LETTICE; THOMOND, 2008; KELLY; 2009; JANSEN et al. 2009; SANDBERG; AARIKKA-STENROOS, 2014; BESSANT; OBERG; TRIFILOVA, 2014; BIRKINSHAW; ZIMMERMANN; RAISCH, 2016; PIHLAJAMAA, 2017)

Lettice e Thomond (2008), Sandberg e Aarikka-Stenroos (2014), Bessant, Oberg e Trifilova (2014) e Pihlajamaa (2017) indicam que os desafios, por exemplo, podem ser a inadequação de KPIs e dos sistemas de recursos humanos (como incentivos, bônus, avaliação) adotados, a falta de financiamento disponível, ou mesmo a prioridade que uma determinada área atribui a um determinado projeto de inovação radical. Kelley (2009) indica que outro desafio é a percepção de que os projetos de inovação radical não geram retorno financeiro imediato e são percebidos como um dreno de lucros no curto prazo. Wolfe, Wright e Smart (2006) identificam como um desafio relevante enfrentar a resistência das pessoas, pois esses projetos trazem mudanças que podem ameaçar suas habilidades existentes e a segurança no emprego. Esses desafios exigem, durante a incubação, a existência de defensores (e.g., *project champions*) dos projetos de inovação radical contra críticas internas (Jansen et al. 2009) e *sponsors* seniores para estabelecer uma defesa estratégica para projetos de inovação radical contra

ataques internos para superar barreiras organizacionais e facilitar o acesso a recursos (BIRKINSHAW; ZIMMERMANN; RAISCH, 2016).

Na CompAuto, gerentes usam suas conexões internas para defender projetos para evitar a redução dos recursos emprestados. A fala de um dos principais defensores (*sponsor* senior) de um projeto (desenvolvimento de novas competências tecnológicas disruptivas, a partir da interação com inúmeros atores da cadeia automotiva, universidades americanas e brasileiras) retrata bem a sua posição em reuniões que se discutem a alocação de recursos e que esse projeto sofre resistências:

“Esse projeto com o MIT (é assim que o projeto é conhecido lá dentro) por exemplo já sofreu discussões de que deveria ser interrompido, pois, para alguns, está demorando muito a gerar resultados financeiros concretos. Aí por exemplo eu tenho sempre que falar (...) sabe aquele anel (um dos principais produtos da empresa) que todo mundo acha muito bom? Pois é, se não tivesse esse projeto talvez não tivesse esse anel tão bom quanto temos hoje. Então, aí já param as conversas para cortar o projeto com o MIT e já começa a virar uma discussão de que então já deu o resultado que nós esperávamos e que podemos conseguir mais coisas”.

Tais fatos são frequentemente tratados na literatura (JANSEN et al. 2009; BIRKINSHAW et al, 2016). As razões para a necessidade de tais defesas que vimos em nossa pesquisa podem ser explicados, por Kelley (2009) ou por Wolfe, *Wright* e *Smart* (2006). O ponto principal é que os projetos de inovação radical não geram retorno financeiro imediato, sendo percebidos como um dreno de lucros no curto prazo ou esses projetos trazem mudanças que podem ameaçar suas habilidades e a segurança no emprego.

Em síntese, os resultados do estudo apontam que os *champions* podem oferecer apoio gerencial para estabelecer uma defesa operacional (p. ex., defendendo o projeto de inovação radical durante reuniões de acompanhamento), já os *sponsors* seniores podem estabelecer uma defesa estratégica nos comitês que envolvam a deliberação sobre os assuntos mais estratégicos da empresa. Não se sabe de antemão, entretanto, se haverá a necessidade da atuação dos *champions* e dos *sponsors* seniores, por quanto tempo eles devem atuar, quais os limites de sua atuação, etc. Como dito, essa implementação depende das contingências dos projetos de inovação radical durante a incubação.

4.3. Questões finais para o debate junto à comunidade de Gestão de Desenvolvimento do Produto (GDP).

Os achados dessa pesquisa reforçam que a combinação de práticas estruturais e comportamentais é essencial para navegar pelas incertezas e desafios em cada fase do desenvolvimento de projetos de inovação radical. Como forma de estimular a reflexão da comunidade acadêmica e profissional sobre os desafios futuros na gestão do desenvolvimento de produtos, propomos as seguintes questões, para robustecer a integração organizacional a fim de nutrir com recursos projetos de inovação radical em empresas estabelecidas:

1. Como práticas de integração estruturais, como comitês interfuncionais, podem ser otimizadas para melhorar a alocação de recursos em projetos de descoberta e de incubação?
2. De que maneira a atuação de *hunters* e *gatherers* pode ser formalizada para garantir maior eficiência na identificação de oportunidades inovadoras?
3. Quais estratégias podem ser aplicadas para superar resistências internas enfrentadas pelos *champions* dos projetos durante a incubação?
4. Como práticas de integração específicas podem ser ajustadas para atender às necessidades de indústrias distintas, como automotiva, farmacêutica e química?
5. Quais são os fatores críticos de sucesso para que *sponsors* seniores mantenham o suporte contínuo aos projetos de inovação radical?
6. Que medidas podem ser implementadas para avaliar a eficácia das práticas de integração adotadas em projetos de inovação radical?

5. Conclusões.

O ponto central desse artigo foi discutir como uma grande empresa, detentora de um vasto conjunto de recursos internos pode nutrir com os recursos necessários os projetos de inovação radical, em especial nos momentos de maiores incertezas (especialmente, descoberta e incubação).

Os resultados deste estudo revelam que a implementação de práticas de integração estruturais e comportamentais desempenha um papel essencial. Durante a fase de descoberta, práticas estruturais como comitês facilitam a alocação de recursos iniciais. Por outro lado, práticas comportamentais como *hunters* e *gatherers* permitem a identificação de oportunidades de alto potencial e a construção de conexões cruciais para viabilizar essa fase inicial. Na fase de incubação, práticas estruturais continuam sendo importantes para monitorar o progresso dos projetos e deliberar sobre recursos adicionais, enquanto práticas comportamentais, como os *champions* e o *sponsors* seniores, ajudam a superar resistências internas e garantir apoio organizacional.

Essas descobertas reforçam a importância de uma abordagem contingencial na aplicação de práticas de integração, considerando as contingências de cada projeto. Além disso, destacamos a necessidade de mais estudos que investiguem como essas práticas podem ser otimizadas em diferentes contextos.

Os achados dessa pesquisa reforçam que a combinação de práticas estruturais e comportamentais é essencial para navegar pelas incertezas e desafios em cada fase do desenvolvimento de projetos de inovação radical. De forma mais específica, este estudo contribui ao explicitar o conjunto de práticas de integração que emergiu dos três casos analisados. Esse conjunto é composto por (i) práticas estruturais — comitês e forças-tarefa —, que funcionam, dentre outras coisas, como mecanismos organizacionais para avaliação dos projetos, alocação de recursos, busca por recursos adicionais; e (ii) práticas comportamentais — *hunters*, *gatherers*, orquestradores, *champions* e *sponsors* seniores —, que operam por meio de conexões pessoais para, por exemplo, facilitar acesso a conhecimentos, superar resistências internas e defender a continuidade dos projetos. A identificação integrada dessas práticas resultou de uma comparação cruzada dos casos, constituindo um repertório articulado até então pouco sistematizado na literatura.

Diante disso, como forma de estimular a reflexão, alguns futuros desdobramentos dessa pesquisa podem focar em inúmeros aspectos, a saber: entender como práticas de integração estruturais, como comitês e forças tarefas, podem ser otimizados para melhorar a alocação de recursos; discutir de que maneira a atuação de *hunters* e *gatherers* pode ser melhor conduzida para garantir maior eficiência na identificação de oportunidades inovadoras; entender como superar resistências internas enfrentadas pelos *champions* dos projetos durante, especialmente, a incubação; identificar fatores críticos de sucesso para que *sponsors* seniores mantenham o suporte contínuo aos projetos de inovação radical, dentre outros aspectos.

Como contribuições práticas, este estudo oferece *insights* para gestores que buscam melhorar a eficácia do desenvolvimento de seus projetos de inovação radical, propondo um conjunto de práticas que podem ser adaptadas para atender às demandas específicas de cada organização.

Referências.

BAGNO, R. B.; SALERNO, M. S.; DIAS, A. V. C. *Innovation as a new organizational function: evidence and characterization from large industrial companies in Brazil*. **Production**, v. 27, n. 00, p. e20162073, 2017.

BARNEY, J.. *Firm resources and sustained competitive advantage*. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.

BESSANT, J.; ÖBERG, C.; TRIFILOVA, A. *Framing problems in radical innovation*. **Industrial Marketing Management**, v. 43, n. 8, p. 1284-1292, 2014.

- BIRKINSHAW, J.; ZIMMERMANN, A.; RAISCH, S. *How do firms adapt to discontinuous change? Bridging the dynamic capabilities and ambidexterity perspectives*. **California Management Review**, v. 58, n. 4, p. 36-58, 2016.
- BRASIL, V. C.; SALERNO, M. S.; EGGERS, J. P.; GOMES, L. A. V. *Boosting radical innovation using ambidextrous portfolio management*. **Research-Technology Management**, v. 64, n. 5, p. 39-49, 2021.
- BURGERS, J. H.; JANSEN, J. J.; VAN DEN BOSCH, F. A.; VOLBERDA, H. W. *Structural differentiation and corporate venturing: The moderating role of formal and informal integration mechanisms*. **Journal of Business Venturing**, v. 24, n. 3, p. 206-220, 2009.
- CANTARELLO, S.; MARTINI, A.; NOSELLA, A. *A multi-level model for organizational ambidexterity in the search phase of the innovation process*. **Creativity and Innovation Management**, v. 21, n. 1, p. 28-48, 2012.
- CHEN, R. R.; KANNAN-NARASIMHAN, R. P. *Formal integration archetypes in ambidextrous organizations*. **R&D Management**, v. 45, n. 3, p. 267-286, 2015.
- COOPER, R. G. *Stage-gate systems: a new tool for managing new products*. **Business Horizons**, v. 33, n. 3, p. 44-54, 1990.
- COOPER, R. G. *Third-generation new product processes*. **Journal of Product Innovation Management**, v. 11, n. p. 1, 3-14, 1994.
- DE PAULA, R. A. S. R.; SALERNO, M. S.; CHEN, R. *Borrowing resources for radical innovation projects: How innovation function might deal with constraining*. *R&D Management Conference*, 2022.
- EISENHARDT, K. M. *Building theories from case study research*. **Academy of Management Review**, v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.
- GASSMANN, O.; WIDENMAYER, B.; ZESCHKY, M. *Implementing radical innovation in the business: The role of transition modes in large firms*. **R&D Management**, v. 42, n. 2, p. 120-132, 2012.
- GOVINDARAJAN, V.; TRIMBLE, C. *Organizational DNA for strategic innovation*. **California Management Review**, v. 47, n. 3, p. 47-76, 2005.
- GOMES, L. A. V.; BRASIL, V. C.; DE PAULA, R. A. S. R.; FACIN, A. L. F.; GOMES, F. C. V.; SALERNO, M. S. *Proposing a multilevel approach for the management of uncertainties in exploratory projects*. **Project Management Journal**, v. 50, n. 5, p. 554-570, 2019.
- JANSEN, J. J.; TEMPELAAR, M. P.; VAN DEN BOSCH, F. A.; VOLBERDA, H. W. *Structural differentiation and ambidexterity: The mediating role of integration mechanisms*. **Organization Science**, v. 20, n. 4, p. 797-811, 2009.
- KELLEY, D. *Adaptation and organizational connectedness in corporate radical innovation programs*. **Journal of Product Innovation Management**, v. 26, n. 5, p. 487-501, 2009.
- LAWRENCE, P. R.; LORSCH, J. W. *Differentiation and integration in complex organizations*. **Administrative Science Quarterly**, p. 1-47, 1967.
- LEAL, J. V. N. **Acessando recursos para inovação estratégica: O fenômeno da contratualização**. 2025 Tese (Doutorado) - Universidade do Estado de São Paulo (USP).

- LETTICE, F.; THOMOND, P. *Allocating resources to disruptive innovation projects: challenging mental models and overcoming management resistance. **International Journal of Technology Management***, v. 44, n. 1-2, p. 140-159, 2008.
- LOCH, C. H.; SOLT, M. E.; BAILEY, E. M. *Diagnosing unforeseeable uncertainty in a new venture. **Journal of Product Innovation Management***, v. 25, n. 1, p. 28-46, 2008.
- MINTZBERG, H.; LAMPEL, J.; QUINN, J. B.; GHOSHAL, S. **O processo da estratégia: Conceitos, contextos e casos selecionados**. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- O'CONNOR, G. C. C.; LEIFER, R.; PAULSON, A.; PETERS, L. **Grabbing lightning: Building a capability for breakthrough innovation**. San Francisco: John Wiley & Sons, 2008.
- O'CONNOR, G. C. *Innovation: From process to function. **Journal of Product Innovation Management***, v. 29, n. 3, p. 361-363, 2012.
- O'REILLY III, C.; TUSHMAN, M. *Organizational ambidexterity: past, present, and future. **Academy of Management Perspectives***, v. 27, n. 4, p. 324-338, 2013.
- PIHLAJAMAA, M. *Going the extra mile: Managing individual motivation in radical innovation development. **Journal of Engineering and Technology Management***, v. 43, p. 48-66, 2017.
- SALERNO, M. S.; BARBOSA, A. P. P. L.; LASMAR, T. P.; O'CONNOR, G. C. *Resourcing radical innovation: leveraging from the mainstream to create the newstream. **Technovation***, v. 139, p. 103126, 2025.
- SALERNO, M. S.; GOMES, L. A. V.; SILVA, D. O.; BAGNO, R. B.; FREITAS, Simone Lara Teixeira Uchôa. *Innovation processes: which process for which project?. **Technovation***, v. 35, p. 59-70, 2015.
- SANDBERG, B.; AARIKKA-STENROOS, L. *What makes it so difficult? A systematic review on barriers to radical innovation. **Industrial Marketing Management***, v. 43, n. 8, p. 1293-1305, 2014.
- SHAIKH, I. A.; O'CONNOR, G. C. *Understanding the motivations of technology managers in radical innovation decisions in the mature R&D firm context: An Agency theory perspective. **Journal of Engineering and Technology Management***, v. 55, p. 101553, 2020.
- TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. *Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal***, v. 18, n. 7, p. 509-533, 1997.
- WOLFE, R.; WRIGHT, P. M.; SMART, D. L. *Radical HRM innovation and competitive advantage: The Moneyball story. Published in Cooperation with the School of Business Administration, The University of Michigan and in Alliance with the Society of Human Resources Management. **Human Resource Management***, v. 45, n. 1, p. 111-145, 2006.
- YIN, R. K. **Case study research and applications: design and methods**. Newbury Park: Sage Publications, 1994.