

IMPULSIONANDO A INOVAÇÃO A PARTIR DE UM PROGRAMA DE IDEIAS EM UM BANCO COMERCIAL

ALEXANDRE DA SILVA
UNIVERSIDADE POSITIVO (UP)

CLEONIR TUMELERO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FEA

IMPULSIONANDO A INOVAÇÃO A PARTIR DE UM PROGRAMA DE IDEIAS EM UM BANCO COMERCIAL

1. Introdução

A necessidade de elevar o desempenho frente à concorrência estimula as organizações à buscarem na inovação, estratégias para a sobrevivência em um cenário cada vez mais competitivo, razão pela qual a inovação é considerada como a principal fonte de aumento da produtividade com foco na competitividade organizacional (Silva & Dacorso, 2014) amplamente estudada como a base dos negócios e da economia (De Carvalho *et al.*, 2017; Bashir & Farroq, 2019) e a melhor esperança para a humanidade alcançar a sustentabilidade ambiental e socioeconômica (Puertas & Marti, 2021). Isto reforça a importância estratégica da inovação para a sobrevivência das empresas, linha conceitual da Teoria Evolucionária da Inovação (TEI), base teórica deste estudo e que recebeu contribuições de Nelson e Winter (1982) e Dosi (1988).

Sukumar, Jafari-Sadeghi, Garcia-Perez e Dutta (2020) afirma que a competitividade reflete a capacidade de inovação, reconhecida pelo mercado como a principal fonte do aumento da produtividade, e este conceito direciona as organizações a incluírem a inovação em suas estratégias, buscando meios para fomentar seu desenvolvimento contínuo (Kruft & Kock, 2021), sendo um desafio para as empresas, pois é necessário responder com rapidez às mudanças que o mercado impõe (Silva & Dacorso, 2014). Porém, para Tidd e Bessant (2020), muitas empresas não dispõem de estrutura e conhecimento de gestão que lhes permitam inovar sistematicamente, sendo necessários momentos recorrentes que fomentem discussões internas em torno de ideias (Gu *et al.*, 2020).

Ao dialogar sobre as barreiras da inovação, Kotler *et al.* (2011) descrevem que, para superá-las, as organizações buscam soluções a partir de diferentes formas de inovação, como a aberta (em que públicos de interesse, de fora da organização, são envolvidos nos processos de inovação da empresa), a fechada (limitada ao laboratório ou departamento de P&D), ou mesmo a colaborativa, em que todos os membros da organização são estimulados a produzir ideias. E neste cenário, a geração de ideias dentro do ambiente corporativo, ganha destaque através dos programas de ideias (PI), que têm como fonte natural o conhecimento acumulado do corpo funcional e auxiliam na construção de um ambiente que possibilita à organização, a implementação de um ritmo de produção sustentável e contínuo de inovações (Barbieri *et al.*, 2009).

Contudo, os PIs devem resultar em inovações que gerem resultados, sendo fundamental que a organização invista de forma contínua na consolidação da inovação como processo central do negócio, para que surjam novos métodos de gestão, novos produtos ou processos, ou a melhoria dos existentes (Barbieri *et al.*, 2009). Essa é uma linha conceitual aderente a Gault (2018) e Glor (2021) e que se baseia na 4ª edição do Manual de Oslo (OECD, 2018) para descrever os tipos de inovação (de produtos e de processos de negócios) e as características das funções de negócios, que classificam as inovações como sub processos, agregando também a intensidade, de grau incremental, adjacente ou radical, conforme a matriz de ambição da inovação, de Nadji e Tuff (2012).

As empresas mais propensas a inovar são aquelas que partem da estratégia corporativa para condução de ações com vistas à inovação (Gomes *et al.*, 2015), e neste sentido o setor bancário aporta investimentos crescentes em inteligência artificial, computação cognitiva e

analytics, na busca por novas maneiras de fazer negócios, através das plataformas digitais (Vial, 2021), que tem transformado a relação das empresas com seus clientes.

Considerando que para Bagno *et al.* (2017) e Kötting e Kuckertz (2019), o sucesso da inovação se baseia em um sistema holístico e cooperativo, a descrição da metodologia e dos resultados de um PI pode oportunizar a replicação de boas práticas de inovação para construção de ambientes mais favoráveis à inovação, já que o sucesso das práticas inovativas, segundo Voica *et al.* (2016), tem relação com uma cultura que valoriza o engajamento funcional, que direciona cada vez mais recursos para as inovações.

Uma vez que o tema geração de ideias oriundas de programas de inovação corporativa, recebe pouca atenção da literatura atual, por associar-se mais as inovações incrementais do que as inovações radicais (Silva, 2013), e haja vista a reduzida quantidade de estudos empíricos na literatura (Quandt *et al.*, 2019), este estudo buscou investigar um PI de uma instituição financeira brasileira para responder a seguinte pergunta: *Como um programa de ideias contribui para impulsionar a inovação em um banco comercial?*

Os principais resultados deste estudo demonstram que o PI estimulou a participação dos colaboradores em processos de inovação na empresa, recebendo em torno de dezoito mil ideias nas últimas seis edições. O PI contribuiu para a implementação de 341 inovações em produtos e processos no mesmo período, em sua maioria, incrementais. Os achados deste estudo contribuem para a literatura ao demonstrar que o PI, com predominante característica de desafio e não ameaça aos colaboradores (Li *et al.*, 2018; Zhou *et al.*, 2022), ajudou a melhorar a percepção de ambiente inovador na empresa, a partir de indicador da pesquisa de clima organizacional, e contribuiu para desenvolver a cultura de inovação, estimulando o surgimento de novos programas de inovação corporativa. Outro resultado importante foi a constatação de que o PI, após a reestruturação estratégica, passou a apresentar características dos modelos americano e japonês, se caracterizando como um modelo híbrido.

2. Fundamentação Teórica

A revisão teórica inicia com a contextualização da inovação a partir do conceito de ideia e sob o prisma da Teoria Evolucionária da Inovação (TEI). Posteriormente, avança para a descrição dos programas de ideias (PI) para estímulo a inovações corporativas.

2.1. Geração de ideias e inovação

Para Tidd e Bessant (2020) a ideia é a origem de toda a inovação. Kotler *et al.* (2011) vem a geração de ideias como o principal suporte para o espírito empreendedor em empresas que buscam ser inovadoras, pois ativa o surgimento de rotinas de apoio à inovação corporativa. As capacidades internas da organização são o principal motor da inovação corporativa (Dosi, 1988). Assim, escolhemos a Teoria Evolucionária da Inovação (TEI) como lente teórica para este estudo, pois considera os conceitos de rotinas e processos seletivos como fontes de desenvolvimento e difusão da inovação nas empresas, associando a inovação ao desenvolvimento tecnológico, o que confere às organizações um maior potencial competitivo (Nelson & Winter, 1982).

A TEI baseia-se na teoria da evolução das espécies de Charles Darwin, pois faz a analogia da adaptação de uma empresa aos cenários de seleção natural do mercado, e relaciona a necessidade de sobrevivência à capacidade de inovar, a fim de se adaptar a ambientes competitivos (Nelson & Winter, 1982), assim, a ausência de inovação afeta negativamente a capacidade de adaptação das espécies e a capacidade de sobrevivência do

organismo. Além da teoria de Darwin e do comportamento dinâmico dos sistemas biológicos, na perspectiva da TEI, a seleção ocorre por meio da competição no mercado, e a sobrevivência das empresas é condicionada pela capacidade de inovar, de forma a se adaptar às condições do ambiente competitivo (Hodgson, 2001).

Para Dosi (1988) ela engloba três elementos: micro fundamentos de um agente com racionalidade limitada; a suposição de que as interações econômicas ocorrem fora do equilíbrio; e a noção de que instituições e mercados atuam como mecanismos de seleção entre agentes e tecnologias heterogêneas. E especialmente para este último elemento, o autor afirma que a empresa se mantém viva devido aos esforços intraorganizacionais, que estão diretamente relacionados a implementação de rotinas organizacionais para o desenvolvimento e otimização das competências corporativas (Hodgson, 2001).

Para Tidd e Bessant (2020) a inovação compreende dois graus de magnitude, que podem ser de intensidade incremental ou radical. Segundo a OCDE (2018) inovação incremental são melhorias incorporadas nas características dos produtos e processos da organização; e a inovação radical, ou disruptiva, consiste em uma mudança drástica em produtos ou processos, ou na forma como são disponibilizados, utilizados, executados ou consumidos, trazendo novos paradigmas aos segmentos de mercado.

Contudo Nadji e Tuff (2012) defendem que entre estes dois extremos (incremental/core e radical/transformadora) há a inovação do tipo adjacente, que comunga de aspectos dos dois extremos com a singularidade de que as empresas normalmente trazem inovações dos produtos atuais ou modificados para atender a um novo mercado ou para uma nova finalidade. Os três graus inovativos são utilizados na formulação estratégica das organizações como parâmetro das inovações pretendidas, via programas corporativos.

Silva (2013) reconhece que as inovações de cunho radical tendem a concentrar maior atenção dos gestores de inovação por explorarem ideias de negócios que até então não eram explorados pelas empresas e que tendem a trazer maiores oportunidades de negócios, em consonância à Gorla *et al.* (2019) que afirmam que as inovações disruptivas são consideradas as inovações de valor para as empresas por criarem espaços de mercado. Porém, as empresas não devem descartar o surgimento de inovações incrementais, predominantes entre os resultados dos programas de ideias, justamente por elas oportunizarem a competitividade e a sobrevivência organizacional. Já Folkers (2017) complementa que as organizações devem se beneficiar de ambas as intensidades de inovação em seus programas de inovação, sem descartar uma ou outra durante a distribuição do investimento orçamentário em inovação, como fator chave para a perenidade da inovação corporativa, ao encontro Gama *et al.* (2019), que destacam a vocação das grandes empresas por uma geração sistemática de ideias.

Em relação à tipologia da inovação, enquanto a 3ª edição do Manual de Oslo a categorizou em quatro tipos (produto, processo, organizacional e marketing), a atual 4ª edição (OCDE, 2018) a sintetiza em apenas dois tipos: inovações de produtos (bens ou serviços novos ou aprimorados) e inovações de processos de negócios, que são sub classificadas em seis funções de negócios e mostram o desempenho desses tipos de inovação no cenário corporativo, independentemente de sua intensidade - incremental ou radical (Figura 1).

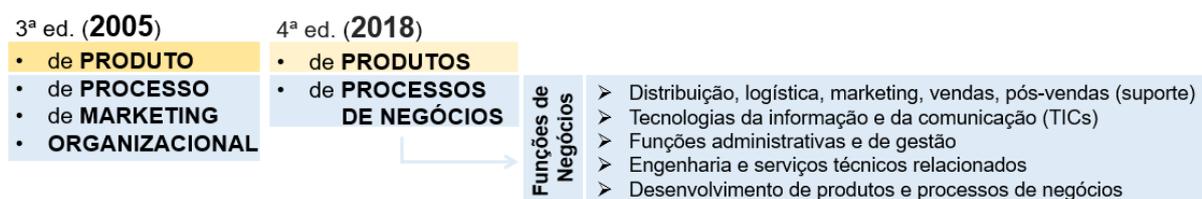


Figura 1. Evolução dos tipos de Inovação sob a ótica do Manual de Oslo

Fonte: Manual de Oslo (2005; 2018)

A geração de ideias é considerada o início de uma inovação que pode resultar em produtos ou processos de negócios, confirmando Barbieri *et al.* (2009), de que a geração de ideias é a atividade central nos processos de inovação, por conseguir comunicar aos colaboradores a disposição da empresa em ouvir o corpo funcional para adoção de ideias que remetam às inovações na organização, ao mesmo tempo em que tem um sentido prático de utilizar a mão de obra especializada na empresa, para melhoria de processos e surgimento de novas formas de negócios. Para estes autores existem dois motivos básicos pelos quais surgem as ideias nas organizações: oportunidades relacionadas à produção e à comercialização de bens e serviços oriundos de necessidades e problemas existentes; e, oportunidades vislumbradas com a ampliação dos conhecimentos que ocorrem tanto na própria empresa quanto no seu ambiente geral.

2.2. Programas de ideias (PI)

Kotler *et al.* (2011) apontam que soluções colaborativas estruturadas são eficazes para geração de ideias nas organizações, pois utilizam do conhecimento especializado do corpo funcional para proporem inovações, sejam novos produtos, serviços e processos ou mesmo a melhoria de produtos, serviços ou processos existentes na empresa.

Nesse contexto, Barbieri *et al.* (2009) consideram os programas de ideias (PIs) como a fase inicial de geração de ideias em organizações que optam por uma fonte interna de inovação. E Deichmann e Stam (2015) defendem que a PI deve ser apoiada pelos líderes e ser acessível a todos os colaboradores, independentemente de sua posição hierárquica. A PI também é um incentivo à colaboração mútua, que democratiza a participação dos funcionários nos processos inovadores da empresa, e tem o potencial de envolver simultaneamente funcionários de diferentes cargos em um mesmo movimento organizacional inovador (Elerud-Tryde & Hooge, 2014; Zhou *et al.*, 2022).

Na literatura, encontramos diversos sinônimos para o termo "programas de ideias" (Barbieri *et al.*, 2009), como "sistemas de sugestões" (Van Dijk & Van Den Ende, 2002; Zhou *et al.*, 2022), "central programa de ideias" (David, Carvalho & Penteadó, 2011), "programa de ideação" (Shin & Zhou, 2003), "ideias focadas na organização" (Deichmann & Stam, 2015), "programa de criatividade" (Byron & Khazanchi, 2012; Li *et al.*, 2018), "meios estruturados para estimular a geração de ideias" (Barbieri *et al.*, 2009), visto que todas se assemelham no objetivo final descrito por Boer e Gertsen (2003) sob dois aspectos, sendo eles: estimular e captar ideias dos colaboradores de uma organização para aumentar a competitividade da empresa; e, manter o ambiente receptivo às mudanças, fomentando o empreendedorismo corporativo.

Barbieri *et al.* (2009) utiliza sete categorias para descrever e classificar um PI como sendo do modelo americano ou do modelo japonês, sendo elas quanto: ao objetivo, ao número de ideias, ao corpo participante, as recompensas, as normas que regem o programa, a sistemática de aprovação das ideias e quanto a gestão do programa.

Para este autor o modelo americano objetiva captar ideias com alta probabilidade de gerarem inovações de sucesso, importando muito mais o resultado do que a quantidade de sugestões. Nesta abordagem, a participação é restrita a pessoas com maior grau de capacidade técnica e o estímulo é centralizado em remunerações, indexadas ao resultado gerado pós implementação. Neste modelo, também a participação é regida por normas complexas, a aprovação de ideias é realizada pela alta direção e a gestão do sistema é centralizado. Faff, Godfrey and Teng (2016) mostram que os programas de ideias com base, fundamentalmente,

em remuneração financeira tendem a dar menor resultado no médio e longo prazo, devido a recorrente busca por maiores remunerações.

Já o modelo japonês, objetiva oportunizar a ampliação da comunicação e do relacionamento entre todos os níveis hierárquicos da organização, sendo a quantidade de ideias um parâmetro para sinalizar o engajamento do corpo funcional em torno do programa (Barbieri *et al.*, 2009). Nesta abordagem a participação engloba um leque variado de colaboradores dos mais diversos níveis hierárquicos e a adesão voluntária tem estímulo na possibilidade de as ideias sugeridas melhorarem os desempenhos interno e externo da organização. Neste modelo, também a sistemática de participação é simples, há ingerência de chefias imediatas para aprovação e implementação das sugestões e a gestão é descentralizada, envolvendo os diversos segmentos da corporação. Faff *et al.* (2016) associa esta abordagem a oportunidades contínuas de soluções de curto, médio e longo prazos, possibilitando a geração sistemática de inovação nas organizações.

Cabe ressaltar que, para Li *et al.* (2018) o modelo transacional de estresse e enfrentamento (Lazarus & Folkman, 1984), quando atribuído a um programa de ideias, tende a sofrer influencia de dois construtos principais, e que definem a participação dos funcionários, o “Ameaçador”, quando os colaboradores percebem que a participação está associada, como recompensa direta, à manutenção do seu emprego na organização e neste contexto a geração de ideias tende a ser prejudicada, visto potencial sentimento de culpa em não gerar ideias altamente solucionadoras, e o “Desafiador”, quanto os colaboradores percebem que a participação tem finalidade mais associada com a proposição de soluções para resolver problemas do dia-a-dia, sem relação direta, como recompensa, com a manutenção do emprego. Para Zhou *et al.* (2022), a característica desafiadora tende a gerar alta criatividade, por uma motivação intrínseca (Shin & Zhou, 2003, Byron & Khazanchi, 2012) definida como “prazer por atividades relacionadas à geração de novas ideias” (Tierney *et al.*, 1999, p.598).

Enquanto Zhou *et al.* (2022) observam que a geração de ideias é essencial para o processo de inovação organizacional, devido ao conhecimento acumulado pelos funcionários, Frederiksen e Knudsen (2017) destacam a relevância da definição de critérios para identificação e avaliação de ideias com potencial de inovação.

Quandt *et al.* (2019) considera o PI como um sub processo da gestão da inovação, focado na sequência de geração de ideias, avaliação, seleção e implementação das inovações, enquanto Frankenberger *et al.* (2013) descreve que os PIs contêm três fases básicas (ideação, seleção e implementação) e Dorow *et al.* (2015) afirma que a estrutura destes programas, em geral, segue uma mesma espinha dorsal com cinco fases: iniciação, ideação, seleção, desenvolvimento e implementação.

Para Dorow *et al.* (2015) na fase da iniciação são definidas que inovações a empresa deseja alcançar, enquanto na fase de ideação ocorrem as parametrizações para o registro das ideias. Já na fase da seleção são avaliadas a aderência das sugestões aos anseios da empresa, sendo aplicadas regras de negócios para distinguir e classificar as ideias passíveis de desenvolvimento. Na fase do desenvolvimento a ideia selecionada é aprimorada e desenvolvida para atender a expectativa da organização, enquanto na fase da implementação as ideias são efetivamente transformadas em inovação após realização de testes e avaliações, concretizando a esteira inovativa de um PI. Além disso Guo, Su e Zhang (2017) demonstram em seu estudo que a fase de desenvolvimento de uma ideia selecionada tende a ser mais produtiva, quanto maior for a multidisciplinariedade dos agentes envolvidos neste processo.

Com isso Tidd e Bessant (2020) ressaltam a importância da estruturação destes processos para geração contínua de inovação, declarando que a ausência de uma estrutura formal tende a gerar sérias dificuldades de condução de processos inovativos, podendo culminar em descrédito destas iniciativas, uma vez que de acordo com Kotler *et al.* (2011),

estas iniciativas envolvem o engajamento do corpo funcional num esforço para superar as barreiras naturais à inovação como a escassez de recursos, a concorrência com atividades do cotidiano e a aversão natural das pessoas à mudanças, convergindo à ideia de que estas iniciativas contínuas de inovação propiciam a geração de uma maior quantidade de inovações organizacionais (Elerud-Tryde & Hooge, 2014; Quandt *et al.*, 2019; Gu *et al.*, 2020; Krufft & Kock, 2021).

Por fim, associasse que o sucesso de um programa de ideias tem relação com a sua recorrência na organização, o que ocorre a partir da vinculação estratégica do PI às rotinas de inovação (Dosi, 1988), de maneira que se oportunizem situações para que as inovações sugeridas tenham cada vez mais qualidade (Krufft & Kock, 2021) devido a difusão da cultura de inovação na empresa.

3. Método de Pesquisa

O estudo teve predominância de natureza exploratória e enfoque qualitativo (Creswell & Poth, 2017). O método de pesquisa foi um estudo de caso em profundidade, realizado no ambiente da organização, e incluiu entrevistas semiestruturadas, testes e observação (participante ou não). Este método é bastante útil quando o fenômeno não pode ser estudado fora do seu contexto natural, e oferece a oportunidade de identificar características holísticas e significativas de eventos da vida real, através de um estudo aprofundado de uma unidade individual (Yin, 2017).

A unidade de análise foi o PI de um banco comercial com as seguintes singularidades: a) PI existente há mais de quatorze anos, que nos últimos seis anos registrou 18.450 ideias, com média de 4.612 por edição, com 341 inovações implementadas, sendo 86 premiadas devido sua relevância; b) PI caracterizado como principal programa de inovação de uma organização reconhecida com o prêmio “The Innovators” da Global Finance Magazine entre 2019 a 2023 como uma das instituições financeiras mais inovadoras do planeta e a mais inovadora da América Latina, e premiada também pela revista CIO 100 Awards entre 2020 a 2023 como uma das 100 empresas que mais impulsionam o crescimento dos negócios digitais no mundo por meio de inovações tecnológicas; c) PI de uma empresa que conta com um laboratório no Vale do Silício para o desenvolvimento de inovações e identificação de tendências de inovação no segmento bancário; d) Empresa listada no Índice Dow Jones de Sustentabilidade (DJSI), da Bolsa de Nova Iorque, nas carteiras “World” e “Emerging Markets”; e) Organização com 214 anos, mais de 81 milhões de clientes, mais de 85 mil colaboradores diretos; f) Banco cujo capital financeiro alcança mais de R\$ 1,0 trilhão em ativos de crédito e R\$ 1,4 trilhão de recursos de terceiros sob gestão.

O instrumento de coleta de dados foi elaborado a partir das seguintes etapas: elaboração do roteiro de entrevista com base em uma Matriz de Associação Metodológica que continha estudos e questões de Barbieri *et al.* (2009), David *et al.* (2011), Deichmann e Stam (2015), Dorow *et al.* (2015) e Quandt *et al.* (2019); a validação acadêmica e o pré-teste ocorreram em dezembro/2019, seguindo Creswell e Poth (2017), com membros de um grupo de pesquisa sobre inovação e empreendedorismo, de um programa de pós-graduação de uma universidade brasileira; e envio do roteiro semiestruturado para validação por profissionais do mercado em janeiro/2020.

A técnica de coleta de dados foi a entrevista semiestruturada, aplicada a 21 funcionários das unidades estratégico-táticas de inovação do banco comercial, que representam 42% desse quadro funcional. Eles foram escolhidos com base na relevância de

seus cargos na estruturação de projetos corporativos de inovação. O tempo total das entrevistas foi de 639 minutos, sendo o tempo médio de cada entrevista de 30 minutos.

Entre os entrevistados, 10% são do núcleo decisório da empresa (1 vice-presidente e 1 diretor), 28% estão na gestão estratégica (2 gerentes executivos e 4 gerentes de solução), 38% estão na gestão tática (3 gerentes de área e 5 gerentes de setor) e 24% estão em cargos técnicos das áreas estratégico-táticas (1 coordenador de projetos e 4 assessores especialistas).

Coletamos dados primários em março/2020 e junho/2022, seguindo o critério de saturação, e coletamos dados secundários de relatórios de inovação corporativa e resumos executivos de PI entre 2013 a 2023, para reunir informações de diferentes fontes sobre o mesmo fenômeno, conforme sugerido por (Yin, 2017).

Aplicamos a análise de conteúdo de acordo com Krippendorff (2018), juntamente com as técnicas de Saldaña (2021), para organizar a análise, codificação, categorização, tratamento de resultados, inferência e interpretação. Utilizamos o software ATLAS.ti (Friese & Rigmayr, 2013; Vosgerau, Pocrifka, & Simonian, 2016) para processar os dados resultantes das entrevistas. Eles foram codificados sob três vertentes da Teoria Evolucionária da Inovação (TEI) que possibilitaram a categorização e interpretação do conteúdo a partir de critérios de magnitude (relevância dos temas desenvolvidos) e densidade (recorrência de termos), que totalizaram 546 citações (citações/recortes de textos codificados), agrupados em pelo menos 15 subcategorias (códigos/subcódigos). Por fim, a triangulação de dados permitiu descrever o fenômeno por meio da convergência de evidências (Creswell & Poth, 2017).

4. Análise dos Resultados

A análise conjunta dos dados primários e secundários associa as características estruturais do PI, as percepções dos funcionários acerca da inovação e as teorias envolvidas.

Na figura 2 a reta contínua mostra os números do indicador “Autonomia e Inovação”, que reflete, quanto a empresa se mostra aberta à inovação, na percepção dos funcionários.



Figura 2. Evolução do indicador “Autonomia e Inovação” da empresa
Fonte: Dados da Pesquisa de Clima Organizacional da Instituição Financeira (2011 – 2021)

Já as linhas tracejadas denotam a tendência média deste indicador, possibilitando identificar sua evolução em cenários sem a existência do PI (até 2013) e com existência do PI (2014), possibilitando inferir impacto positivo do PI para a inovação organizacional.

Os dados secundários apresentam a evolução recorrente na estrutura do programa que hoje tem cinco fases, conforme figura 3, o que oportunizou a criação de um portal específico para acompanhamento das ideias, revisão da flexibilização de horários para participação, o engajamento multisetorial, estimulou o debate do tema inovação em todas as esferas hierárquicas da corporação e possibilitou a definição de um cronograma que reflete a organização do sistema de inovação do PI.



Figura 3. Diagrama das fases do PI

Fonte: Dados da Pesquisa

Na primeira fase, de parametrização, as unidades estratégicas (diretorias) interessadas em ideias a partir do PI associam suas demandas aos desafios corporativos parametrizados, direcionando as ideias lançadas no projeto às necessidades da empresa e cuja importância é descrita por Frederiksen e Knudsen (2017) e Perkins (2018). Nessa fase ocorre também a disponibilização de materiais para inspirarem os participantes. A fase seguinte, de coleta, ocorre em uma plataforma online onde as sugestões, aderentes aos temas propostos, são registradas com uma argumentação da ideia para sua seleção e então catalogadas. A utilização de plataformas de TI para melhoria da gestão da inovação é parte de um estudo sugerido por Elerud-Tryde e Hooge (2014) para melhoria da gestão da inovação em grandes empresas.

Na fase de seleção as unidades estratégicas analisam e selecionam as ideias registradas sob sete critérios: aderência ao desafio proposto; clareza na descrição da ideia de acordo com as regras indicadas; alinhamento aos objetivos da unidade; potencial de retorno financeiro e outros benefícios potenciais; mensuração dos resultados esperados, ineditismo e; viabilidade de implementação. As ideias não selecionadas, mas com potencial de negócios, são encaminhadas ao portfólio de ideias, enquanto as ideias de grau radical, conforme a matriz de ambição da inovação de Nadji e Tuff (2012), são direcionadas ao laboratório de pesquisa avançada em inovação, responsável pela seleção e incubação de inovações disruptivas.

(...) Diversas ideias que surgiram, em especial as ideias radicais, como aquelas do Seguro *Pet* e do crédito direcionado a partir do mapeamento de estadias e compras dos clientes, foram encaminhadas para nossa filial no Vale do Silício pra incubação. Lá a equipe consegue acelerar o desenvolvimento porque tem contato com diversas outras empresas de tecnologia que estão pensando em soluções na mesma linha dessas sugestões. É um ambiente de colaboração diferente". (E20).

A fase de desenvolvimento possui quatro etapas: detalhamento, em que funcionários implementadores analisam a viabilidade da ideia e as estratégias para implementação (articulação com áreas intervenientes, levantamento de informações, mensuração e perspectivas etc.); aprimoramento, em que a discussão das ideias é aprofundada de forma a se tornar viável e rentável; desenvolvimento, que consiste na negociação com outros intervenientes e o efetivo desenvolvimento tecnológico (se necessitar) da ideia; e, implementação, que ocorre quando as ideias começam a ser transformadas em soluções tangíveis e geradoras de valor. Nesta fase o autor da ideia pode ser chamado a compor a

esteira de inovação da empresa, oportunizando o engajamento dos colaboradores. Por fim, na fase de Reconhecimento, através de eventos e divulgação em canais internos, ocorre a premiação das melhores ideias dentre as selecionadas, valorizando os autores das ideias e os envolvidos na implementação da inovação.

(...) O nosso PI tem uma estrutura bem definida, que parece até burocratizar o a participação no programa. Estamos tentando facilitar ainda mais, mas hoje ela é importante para garantir parametrização e aderência às soluções que cada diretoria da empresa necessita”. (E14).

Com isso contactou-se que o modelo de fases do PI se aproxima do modelo proposto por Tidd e Bessant (2020), e que a interligação destas fases reforça importância de uma estruturação formal associada à estratégia corporativa, que possibilita que o fomento às inovações esteja no planejamento da empresa, gerando resultados de intraempreendedorismo e engajamento com o tema inovação, conforme relatos seguintes.

“(…) Hoje o programa chama quem deu a ideia para desenvolvê-la de maneira conjunta e isso gera o intraempreendedorismo na organização”. (E08).

“(…) Eu acho que o grande sucesso do Programa foi conseguir manter o assunto da inovação distribuído por toda a empresa, transpor os silos e organizar as unidades para atenderem a essas sugestões“ (...) O PI cria um precedente para que você possa contribuir com uma área que não é a sua. Então, a ideia macro é que as pessoas possam gerar valor se elas acharem que é possível” (E06).

A análise permitiu identificar o programa sob a ótica de Barbieri *et al.* (2009), que utiliza sete características para classificar um PI. E neste quesito o classificou como um modelo híbrido para programas de ideias, uma vez que quatro dessas características (objetivo, número de participantes, recompensa, número de ideias geradas) associam o programa ao modelo japonês, enquanto três dessas características (normas que regem, aprovação de sugestões, gestão do sistema) associam o PI ao modelo americano, conforme figura 4.

CARACTERÍSTICAS	Descrição da característica no modelo JAPONÊS , do PI	Descrição da característica no modelo AMERICANO , do PI
OBJETIVO	Quando o OBJETIVO do PI está associado à estratégia corporativa de inovação da organização, intrínseca às rotinas da empresa.	Quando o OBJETIVO do PI está associado à campanhas pontuais de inovação da empresa, sem relação com a cultura organizacional.
QUANTIDADE DE IDEIAS	Quando a QUANTIDADE DE IDEIAS é considerada um indicador chave para demonstrar o envolvimento dos funcionários com o PI.	Quando a QUANTIDADE DE IDEIAS não tem relevância para o PI, importando apenas o teor qualitativo para o processo.
PARTICIPANTES	Quando os PARTICIPANTES estão distribuídos nas diversas camadas hierárquicas da empresa, demonstrando a heterogeneidade do PI.	Quando a heterogeneidade dos PARTICIPANTES, em relação a gênero, idade e camada hierárquica, não é relevante para o PI.
RECOMPENSAS	Quando a RECOMPENSA tem peso secundário e não primário na participação no PI.	Quando a RECOMPENSA é o incentivo primário para a participação no PI.
NORMAS DO PI	Quando as NORMAS definidas no regulamento de PI são flexíveis em todos os estágios no processo de Geração de Ideias. Baixo grau de burocracia.	Quando as NORMAS definidas no regulamento de PI são seguidas desde a sugestão até à concretização das ideias. Sem flexibilizações.
APROVAÇÃO DAS IDEIAS	Quando a APROVAÇÃO DE IDEIAS ocorre sem de forma horizontal para fins de desenvolvimento e implementação de inovações, com baixa hierarquização.	Quando a APROVAÇÃO DE IDEIAS por níveis hierárquicos superiores é necessária para o desenvolvimento e implementação de inovações.
GESTÃO DE SISTEMA	Quando o SISTEMA DE GESTÃO do PI não exige burocracia em suas fases da sugestão da ideia à implementação da inovação.	Quando a robustez da PI requer um alto grau de burocracia no SISTEMA DE GESTÃO para ideias sugeridas, escolhidas, desenvolvidas e implementadas.

Figure 4. Caraterização do PI segundo Barbieri *et al.* (2009)

Fonte: Dados da pesquisa

Enquanto o “**objetivo**” do PI investigado, entre 1988 e 1996, era o de “Estimular a reflexão crítica em todos os níveis, como fator de reciclagem e a busca da eficácia” (Pontes, 2007, p. 52), o objetivo atual é o de “mobilizar e disseminar a cultura de inovação a partir do

estímulo à geração de ideias inovadoras”, e muitos relatos reconhecem o PI como um instrumento voltado à cultura de inovação. A característica **“Participantes”** revela a distribuição heterogênea na participação e o alcance nas diversas camadas hierárquicas da organização, como os dados reais: 65% de participantes são de colaboradores das áreas operacionais, 51% possuem pós-graduação, 75% participam de forma recorrente e, 72% são mulheres. O sistema de **“reconhecimento”**, que antes era uma das motivações para participação no PI, agora é identificado como uma consequência. O robusto portfólio de ideias a partir do conjunto de ideias não selecionadas, confirma a importância da **“quantidade de ideias”**, considerada pela empresa como um indicador do nível de engajamento dos colaboradores. Estas características associam o PI ao modelo japonês.

“(…) A empresa hoje tem no centro da sua estratégia, a inovação para sobreviver, e temos tido sucesso na transmissão dessa mensagem porque muitos funcionários tem participado com ideias, tem sido recorrente a grande quantidade de ideias”. (E12).

“(…) Hoje o reconhecimento tem um peso diferente do que no passado. As pessoas associavam o reconhecimento com recompensa financeira, hoje o reconhecimento com a exposição dos premiados e a indexação desta conquista no curriculum interno, tem um grande chamariz.” (E21).

Porém as **“normas que regem”** são bastante detalhadas para garantir o direcionamento estratégico, reforçando o vínculo do PI à estratégia de disseminação da cultura de inovação. Mas a concentração da **“aprovação das ideias”** na alta administração, a ausência de feedbacks às ideias não selecionadas e a centralização na **“gestão do sistema”**, foram apontados como pontos com potencial de melhoria, visto necessidade de dar maior velocidade à implementação de inovações incrementais. Estas três características associam o PI ao modelo americano.

“(…) Depois que criamos a plataforma online pra centralizar o registro das ideias, conseguimos organizar toda aquela avalanche de sugestões que agente recebia. Antes era difícil até de dar o feedback, que até é uma questão que estamos trabalhando para melhorar. (...) esclarecendo de forma massificada questões como ideias já implementadas ou assuntos já em desenvolvimento”. (E19).

Constatou-se a necessidade de readequação do PI frente à velocidade por inovação demandada na empresa, como: atualização dos regulamentos frente à dinâmica da estratégia corporativa e realinhamento da gestão do sistema para maior descentralização e agilidade na aprovação das ideias, uma vez que, em média, se aproveita uma ideia por unidade participante. Neste sentido se reconhece que a estrutura base do PI influenciou o surgimento dos núcleos de inovação em centros táticos, para implementação ágil de diversas inovações incrementais sugeridas, oportunizando um maior aporte de recursos para a geração de ideias em setores que incentivam a inovação.

“(…) É interessante que a partir do PI nasceram outras iniciativas corporativas de inovação, como os núcleos táticos de inovação espalhados nas diretorias”. (E11).

Por fim, constatou-se que a maioria das inovações implementadas através do programa são de intensidade incremental, confirmando achados de Silva (2013), de que os PI geram muito mais inovações incrementais do que inovações radicais, conforme citação seguinte.

“(…) Então, o PI é realmente para se gerar ideias de nível incremental ou até adjacentes, de acordo com aquela matriz de ambição da inovação de inovações (...) a maioria das ideias é incremental mesmo, do dia a dia” (E05).

Constatou-se que as inovações se enquadram nas tipologias de produtos, mas, principalmente de processos de negócios e sub classificadas nas funções de negócios conforme Manual de Oslo (OECD, 2018), essencialmente porque das 19 unidades participantes da edição mais recente, 13 estão ligadas à setores que orbitam as áreas de produtos como suporte aos negócios, marketing, suprimento e tecnologia, e cujas inovações reforçam o caráter incremental. Esta característica passou a ser visível com o mapeamento das inovações sugeridas e implementadas, observado junto aos resultados obtidos na Plataforma online do programa, um benefício reflexo de melhores práticas de governança para a gestão da inovação (Elerud-Tryde & Hooge, 2014).

A figura 5 apresenta estatísticas do PI, cuja média de ideias é de 4.612 por edição.

EDIÇÃO (ANO DO PROGRAMA)	1988 a 1996 (edição contínua)	2014 (projeto piloto)	2015 (concluído em 2015)	2016 / 2017 (concluído em 2017)	2018-1 (concluído em 2018)	2018-2 (concluído Jan/2022)
PÚBLICO ALVO	134.000 funcionários	4.000 funcionários	114.000 funcionários	109.000 funcionários	102.000 funcionários	96.000 funcionários
UNIDADES ESTRATÉGICAS ENVOLVIDAS	sem direcionamento específico	3 diretorias	10 diretorias	32 diretorias	13 diretorias	19 diretorias
TEMAS E DESAFIOS	Tema livre	1 desafio	10 desafios	32 desafios	58 desafios	38 desafios
IDEIAS SUGERIDAS	sem histórico	153	3265	5785	4722	4525
IDEIAS SELECIONADAS	sem histórico	29	58	128	79	47
IDEIAS PREMIADAS	sem histórico	3	20	31	13	19
PREMIOS E RECONHECIMENTOS	Folgas, ações preferenciais e viagens ao Exterior	220 prêmios (livros, troféus, viagens, workshops)	350 prêmios (treinamentos, viagens, livros, cursos)	440.000 pontos (em programa de recompensas do mercado)	Cursos e 800.000 pontos (em programa de recompensas do mercado)	2.400.000 pontos (em programa de recompensas do mercado)
LOGOMARCAS DO PI						

Figura 5. Dados comparativos das edições do PI

Fonte: Dados da Pesquisa

5. Conclusões / Contribuições

Este estudo buscou responder a seguinte questão de pesquisa: *Como um programa de ideias contribui para impulsionar a inovação em um banco comercial?*

A conclusão geral é de que o PI contribui para inovações predominantemente incrementais no banco comercial investigado, confirmando achados de Silva (2013), quanto à vocação inovativa destes programas e quanto ao contexto de que grandes empresas tendem a se beneficiar de geração sistemática de ideias para obtenção de inovação contínua (Gama *et al.*, 2019; Fritzsche *et al.*, 2020; Rose *et al.*, 2020). Dentre as 18.450 ideias registradas nas últimas seis edições do programa, a implementação de 341 inovações, em sua grande maioria relacionadas à melhoria de processos, confirmam (Kruft & Kock, 2021) que as empresas que

adotam os aspectos centrais da Teoria Evolucionária da Inovação (TEI), notadamente de inovação tecnológica baseada em rotinas, ampliam o desenvolvimento tecnológico endógeno.

Os números do nosso estudo confirmam que um programa de criatividade com um construto “Desafiador” (Lazarus & Folkman, 1984), aumenta a percepção dos colaboradores de que há uma mentalidade inovadora na organização, refletido na quantidade de ideias, na diversidade de soluções criadas e no volume recorrente de participantes voluntários (Li *et al.*, 2018; Zhou *et al.*, 2022), o que permite concluir que o desenvolvimento da cultura organizacional, é afetada pela recorrência de programas de ideias com esta característica.

Contatou-se, a partir da implantação do programa, que o ambiente da organização tem se tornado mais propenso à inovação na opinião dos próprios colaboradores da empresa, e cujas linhas de tendência da dimensão “autonomia e inovação” da pesquisa de clima organizacional, denotam uma projeção contínua, referendando que o PI investigado cumpre os dois objetivos estabelecidos por Boer e Gertsen (2003) para um programa de ideias: manutenção de um ambiente interno voltado à eficiência operacional e; conservação de um ambiente interno receptivo às mudanças.

Constatou-se que a estruturação do PI em fases e com norteadores das inovações desejadas, em consonância com Perkins (2018), aperfeiçoou a sistemática da geração de ideias na organização, oportunizando aos colaboradores estímulos ao pensamento inovador para a melhoria contínua de produtos e processos, além de ter proporcionado o engajamento do corpo funcional em torno do tema inovação, confirmando Kowalewski and Paweł (2022), que afirmam que a inovação é impulsionada pela intensa competição, a exemplo da evolução das *fintechs* e do surgimento de empresas de tecnologia do setor financeiro. Com isso, conclui-se que o PI contribui para a geração de inovações na empresa, pois se apresenta como um canalizador da criatividade dos colaboradores e que a disponibilização de uma plataforma online para o PI, possibilitou uma participação maior e mais dinâmica dos colaboradores junto ao programa, como previsto por Elerud-Tryde e Hooge (2014) como um fator de melhoria para gestão da inovação nas organizações.

Outra conclusão é que o estudo acrescenta contribuição à literatura (Barbieri *et al.*, 2009), visto que o PI é de modelo misto, não exclusivo do modelo japonês ou do modelo americano, mas com características de ambos, além de possibilitar inferir que esta caracterização do programa pode ter associação com a sua evolução no tempo.

Foi possível constatar também que o PI tem se configurado como um *hub* criativo de inovação, pois tem influenciado o surgimento de outras iniciativas de inovação, cujos resultados gerais posicionam a empresa entre as mais inovadoras do setor financeiro mundial, o que permite confirmar Barbieri *et al.* (2009), quando afirmam que o PI é o ferramental inicial para a geração de ideias na organização. Constatou-se também que o programa tem contribuído para se atingir o objetivo ambicionado na missão organizacional, que é de ser uma empresa inovadora, sendo aderente à Quandt *et al.* (2019), de que o PI deve responder à estratégia de disseminação de cultura de inovação com vistas à perenidade da instituição.

Por fim, destaca-se que a pesquisa se baseou em um estudo de caso em profundidade, sob uma unidade de análise considerada singular. Uma das limitações do estudo é de ordem metodológica, associada ao recorte da pesquisa, uma vez que a unidade de análise investigada pode se comportar de maneira bastante particular em relação às demais iniciativas de inovação do banco investigado.

Como estudos futuros, sugere-se a investigação do PI de outras instituições financeiras, a fim de identificar se outras variáveis tendem a influenciar a criação, desenvolvimento e continuidade de um programa de ideias e como as organizações fomentam sua perenidade.

Sugere-se, também, o estudo de outros PIs em empresas do setor bancário e de outros segmentos, a fim de identificar a aderência deles ao modelo japonês, ou ao modelo americano, ou ao modelo misto e híbrido encontrado neste trabalho. Tal estudo pode ajudar a compreender se há uma migração natural de um modelo para outro e que situações induzem esta migração. Por fim, estudos poderão investigar a aplicação de sistemas de informação, especialmente de inteligência artificial, para apoio à gestão de PIs e a gestão de plataformas de TI na gestão da inovação.

Referências

- Bagno, R. B., Salerno, M. S., & Silva, D. O. (2017). Models with graphical representation for innovation management: A literature review. *R&D Management*, 47(4), 637-653. <https://doi.org/10.1111/radm.12254>
- Barbieri, J. C., Álvares, A. C. T., & Cajazeira, J. E. R. (2009). *Gestão de ideias para inovação contínua*. Bookman Publishing.
- Bashir, M., & Farooq, R. (2019). The synergetic effect of knowledge management and business model innovation on firm competence: A systematic review. *International Journal of Innovation Science*, 11(3), 362-387. <https://doi.org/10.1108/IJIS-10-2018-0103>
- Boer, H., & Gertsen, F. (2003). From continuous improvement to continuous innovation: A (retro)(per) spective. *International Journal of Technology Management*, 26(8), 805-827. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2003.003391>
- Byron, K., & Khazanchi, S. (2012). Rewards and creative performance: A meta-analytic test of theoretically derived hypotheses. *Psychological Bulletin*, 138(4), 809-830. <https://doi.org/10.1037/a0027652>
- Carvalho, G. D. G., Cruz, J. A. W., Carvalho, H. G., Duclós, L. C., & Stankowitz, R. F. (2017). Innovativeness measures: A bibliometric review and a classification proposal. *International Journal of Innovation Science*, 9(1), 81-101. <https://doi.org/10.1108/IJIS-10-2016-0038>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2017). *Qualitative Inquiry and Research Design - Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- David, D. E. H., Carvalho, H. G. D., & Penteado, R. S. (2011). *Gestão de ideias*. <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/2058>
- Deichmann, D., & Stam, D. (2015). Leveraging transformational and transactional leadership to cultivate the generation of organization-focused ideas. *The Leadership Quarterly*, 26(2), 204-219. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2014.10.004>
- Dorow, P., Dávila, G., Rados, G. J. V., & Vallejos, R. (2015). Generation of ideas, ideation and idea management. *Navus: Revista de Gestão e Tecnologia*, 5(2), 51-59. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5168663>
- Dosi, G. (1988). Sources, procedures, and microeconomic effects of innovation. *Journal of Economic Literature*, 26(3), 1120-1171. <https://www.jstor.org/stable/2726526>
- Elerud-Tryde, A., & Hooge, S. (2014). Beyond the generation of ideas: Virtual idea campaigns to spur creativity and innovation. *Creativity and Innovation Management*, 23(3), 290-302. <https://doi.org/10.1111/caim.12066>

- Faff, R. W., Godfrey, K., & Teng, J. (2016). Pitching research evolution: An illustrative example on the topic of innovation and financial dependence. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2776959>
- Folkers, G. (2017). Innovation programs lead to innovation. In B. S. Frey & D. Iselin (eds.) *Economic Ideas You Should Forget* (pp. 51-53). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-47458-8_20
- Frankenberger, K., Weiblen, T., Csik, M., & Gassmann, O. (2013). The 4I-framework of business model innovation: A structured view on process phases and challenges. *International Journal of Product Development*, 18 (3-4), 249-273. <https://doi.org/10.1504/IJPD.2013.055012>
- Frederiksen, M. H., & Knudsen, M. P. (2017). From creative ideas to innovation performance: The role of assessment criteria. *Creativity and Innovation Management*, 26(1), 60-74. <https://doi.org/10.1111/caim.12204>
- Friese, S., & Ringmayr, T. G. (2013). ATLAS. ti. *ATLAS. ti Scientific Software Development GmbH*. <https://atlasti.com/es/research-hub/>
- Fritzsche, A., Jonas, J. M., Roth, A., & Möslein, K. M. (Eds.) (2020). *Innovating in the Open Lab: The new potential for interactive value creation across organizational boundaries* (Vol. 1). Walter de Gruyter GmbH & Co KG.
- Gama, F., Frishammar, J., & Parida, V. (2019). Idea generation and open innovation in SMEs: When does market-based collaboration pay off most? *Creativity and Innovation Management*, 28(1), 113-123. <https://doi.org/10.1111/caim.12274>
- Gault, F. (2018). Defining and measuring innovation in all sectors of the economy. *Research Policy*, 47(3), 617-622. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.01.007>
- Global Finance Magazine (2022). *Press Release: The Innovators 2022*. <https://www.gfmag.com/media/press-releases/press-release-innovators-2022>
- Glor, E. D. (2021). Analysis of antecedents of trailblazing and adoption of public policy innovation identified by a systematic literature review-II. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, 26(2), 1-26. https://innovation.cc/scholarly-style/2021_26_2_5_glor_compare-antecedents-iv.pdf
- Gomes, G., Machado, D. D. P. N., & Alegre, J. (2015). Determinants of innovation culture: A study of textile industry in Santa Catarina. *Brazilian Business Review*, 12(4), 105-129. www.bbronline.com.br
- Goria, S., Humbert, P., & Roussel, B. (2019). *Information, Knowledge and Agile Creativity*. John Wiley & Sons.
- Gu, C., Han, M., Li, C., Bie, Z., Tan, Y., Xue, Y., & Ma, X. (2020). The effect of environmental cues and motivation on creative idea generation. *Creativity and Innovation Management*, 29(4), 581-596. <https://doi.org/10.1111/caim.12403>
- Guo, J., Su, Q., & Zhang, Q. (2017). Individual creativity during the ideation phase of product innovation: An interactional perspective. *Creativity and Innovation Management*, 26(1), 31-48.
- Hodgson, G. M. (2001). The evolution of capitalism from the perspective of institutional and evolutionary economics. In G. M. Hodgson, M. Itoh, & N. Yokokawa (eds.) *Capitalism*

- in Evolution: Global Contentions — East and West* (chapter 5). <https://doi.org/10.4337/9781843761433>
- Kotler, P., De Bes, F. T., & Scott, W. G. (2011). *Marketing laterale*. Gruppo 24 Ore.
- Kötting, M., & Kuckertz, A. (2019). Three configurations of corporate innovation programs and their interplay. *European Journal of Innovation Management*, 23(1), 90-113. <https://doi.org/10.1108/EJIM-07-2018-0142>
- Kowalewski, O., & Paweł, P. (2022). Banks' consumer lending reaction to fintech and bigtech credit emergence in the context of soft versus hard credit information processing. *International Review of Financial Analysis*, 81, 102116. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102116>
- Krippendorff, K. (2018). *Content Analysis - An introduction to its methodology* (4th ed.). Los Angeles: SAGE Publications.
- Kruft, T., & Kock, A. (2021). Unlocking novel opportunities: How online ideation platforms implicitly guide employees toward better ideas by spurring their desire to innovate. *Creativity and Innovation Management*, 30(4), 816-835.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer Publishing Company.
- Li, F., Chen, T., & Lai, X. (2018). How does a reward for creativity program benefit or frustrate employee creative performance? The perspective of transactional model of stress and coping. *Group & Organization Management*, 43(1), 138-175. <https://doi.org/10.1177/1059601116688612>
- Nagji, B., & Tuff, G. (2012). Managing your innovation portfolio. *Harvard Business Review*, 90(5), 66-74. www.hbr.org
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). The Schumpeterian tradeoff revisited. *The American Economic Review*, 72(1), 114-132. <https://www.jstor.org/stable/1808579>
- Organization for Economic Development and Cooperation [OECD] (2018). *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data for Innovation* (4th edition). Paris: OECD Publishing and Luxembourg: Eurostat. <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>
- Perkins, G. (2018). How does self-direction within learning operate to affect idea generation in small-medium enterprise contexts? *Human Resource Development Quarterly*, 29(4), 307-328. <https://doi.org/10.1002/hrdq.21326>
- Pontes, L. F. (2007). *O bancário, o banco e a criatividade: aspectos histórico-culturais para uma sociedade criativa* (Doctoral Thesis). University of Brasília, Brasília, DF. https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/3015/1/2007_LuizFernandoPontes.pdf
- Puertas, R., & Marti, L. (2021). Eco-innovation and determinants of GHG emissions in OECD countries. *Journal of Cleaner Production*, 319, 128739. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128739>
- Quandt, C. O., Silva, H. F. N., Ferraresi, A. A., & Frega, J. R. (2019). Idea management and innovation programs: Practices of large companies in the south region of Brazil. *International Journal of Business Innovation and Research*, 18(2), 187-207. <https://doi.org/10.1504/IJBIR.2019.097257>

- Rose, R., Hölzle, K., & Björk, J. (2020). More than a quarter century of Creativity and Innovation Management: The journal's characteristics, evolution, and a look ahead. *Creativity and Innovation Management*, 29(1), 5-20. <https://doi.org/10.1111/caim.12361>
- Saldaña, J. (2021). *The coding manual for qualitative researchers*. Sage Publications. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/5018667>.
- Shin, S. J., & Zhou, J. (2003). Transformational leadership, conservation, and creativity: Evidence from Korea. *Academy of Management Journal*, 46(6), 703-714. <https://doi.org/10.5465/30040662>
- Silva, D. O. D. (2013). Portfolio management of innovation projects: analysis of practices adopted by large industrial companies (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- Silva, G., & Dacorso, A. L. R. (2014). Risks and uncertainties in micro and small enterprises' decision to innovate. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 15, 229-255. <https://doi.org/10.1590/1678-69712014/administracao.v15n4p229-255>
- Sukumar, A., Jafari-Sadeghi, V., Garcia-Perez, A., & Dutta, D.K. (2020). The potential link between corporate innovations and corporate competitiveness: evidence from IT firms in the UK. *Journal of Knowledge Management*, 24(5), p. 965 – 983. <https://doi.org/10.1108/JKM-10-2019-0590>
- Tidd, J., & Bessant, J. (2020). *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change* (7th ed.). Wiley.
- Tierney, P., Farmer, S. M., & Graen, G. B. (1999). An examination of leadership and employee creativity: The relevance of traits and relationships. *Personnel psychology*, 52(3), 591-620. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1999.tb00173.x>
- Van Dijk, C., & Van Den Ende, J. (2002). Suggestion systems: transferring employee creativity into practicable ideas. *R&D Management*, 32(5), 387-395. <https://doi.org/10.1111/1467-9310.00270>
- Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. In A. Hinterhuber, T. Vescovi, & F. Checchinato (eds.) *Managing Digital Transformation* (pp. 13-66). <https://doi.org/10.4324/9781003008637>
- Voica, O. M., Stancu, S., & Naghi, L. E. (2016). Stimulating the innovative proposals from employees. *Ecoforum Journal*, 5(1), 1-28. <http://ecoforumjournal.ro/index.php/eco/article/view/254>
- Vosgerau, D. S. A. R., Pocrifka, D. H., & Simonian, M. (2016). Associação entre a técnica de análise de conteúdo e os ciclos de codificação: possibilidades a partir do software ATLAS.ti. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, 19, 93-106. <https://doi.org/10.17013/risti.19.93-106>
- Yin, R. K. (2017). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). Sage Publications.
- Zhou, J., Oldham, G. R., Chuang, A., & Hsu, R. S. (2022). Enhancing employee creativity: Effects of choice, rewards and personality. *Journal of Applied Psychology*, 107(3), 503-513. <https://doi.org/10.1037/apl0000900>