

# INOVAÇÃO NA PRÁTICA PROJETUAL DE DESIGN: uma análise por meio de uma revisão integrativa

*INNOVATION IN DESIGN PROJECT PRACTICE: an analysis through Systematic Literature Review*

MUNIZ, Erika Danielly Florêncio Pereira; Mestre; Universidade do Estado do Amapá; Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

florenciodanielly@gmail.com

Merino, Giselle Schmidt Alves Díaz; Doutora; Instituição de Ensino Superior; Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC); Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

gisellemerino@gmail.com

## Resumo

Os produtos de Design que resultam em inovação se destacam no mercado, mas, identificar o momento em que essa inovação se materializa é um desafio nos projetos. Integrar a inovação desde as fases iniciais dos projetos de Design não só amplia as possibilidades futuras, mas também fomenta um aprendizado contínuo, permitindo melhorias e aperfeiçoamento de métodos. Por isso, é importante compreender como a inovação é gerenciada durante as etapas de projeto realizadas pela equipe. Esta pesquisa teve como objetivo identificar estudos que utilizaram a inovação durante a prática projetual do Design. Foram realizadas buscas em três bases de dados: 1) Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), 2) Periódicos Capes e 3) Anais do Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design (P&D Design), com recorte temporal de 10 anos (2012-2022). Foram identificadas oito pesquisas relacionadas a inovação e Design, destacando a necessidade de inserir a inovação no processo de Design.

**Palavras Chave:** Gestão da inovação; Prática projetual; Projeto de Design; Inovação e Design.

## Abstract

*Design products that result in innovation stand out in the market, but identifying the moment when this innovation materializes is a challenge in projects. Integrating innovation from the earliest stages of design projects not only expands future possibilities, but also fosters continuous learning, allowing for improvements and refinement of methods. It is therefore important to understand how innovation is managed during the stages carried out by the design team. The aim of this research was to identify studies that have used innovation during design practice. Searches were carried out in three databases: 1) Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), 2) Periódicos Capes and 3) Anais do Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design (P&D Design), with a time frame of 10 years (2012-2022). Eight studies related to innovation and design were identified, highlighting the need to include innovation in the design process.*

**Keywords:** Innovation management; Design practice; Design project; Innovation and Design.

## 1 Introdução

A difusão de significados sobre inovação está impressa na sociedade como um termo utilizado para atribuir qualidade nos mais variados contextos. Assim como a “inovação”, o termo Design também compartilha dessa pulverização de interpretações e é usado constantemente para definir atividades diversas. Além da semelhança no que se refere ao uso dos termos, a inovação e o Design caminham juntos como uma alternativa utilizada “para enfrentar os problemas presentes e os riscos futuros, através do desenvolvimento de novos produtos direcionados para as necessidades do mercado” (Pinheiro; Merino; Gontijo, 2015, p. 368). Este cenário de múltiplas definições contribui para que a inovação permaneça no campo teórico no que se refere a prática projetual, podendo dificultar o gerenciamento da inovação.

A ausência de registro de como a inovação é gerenciada durante as etapas dos projetos de Design dificulta a identificação da sua atuação ao longo do processo. Portanto, verificou-se a necessidade de compreender como a inovação pode ser gerida de forma eficaz ao longo de todo o processo de Design, desde a fase inicial de levantamento de informações, até a entrega do produto final. Desta forma, este artigo teve como objetivo identificar estudos que utilizaram a inovação durante a prática projetual do Design.

### 1.1 Inovação e tipos de inovação

O Manual de Oslo (2018) destaca que [...] a inovação deve ser implementada, ou seja, colocada em uso ou disponibilizada para que outros a utilizem. Sendo assim, o termo “inovação” pode significar tanto uma atividade quanto o resultado dessa atividade. Neste recorte, o Manual de Oslo define inovação como (Oslo, 2018, p. 20).

[...] um produto ou processo novo ou melhorado (ou uma combinação dos mesmos) que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores da unidade e que foi disponibilizado a potenciais utilizadores (produto) ou posto em uso pela unidade (processo) Oslo (2018, p. 20).

O conceito de inovação é definido por Keeley (2016, p. 5) como “[...] a criação de uma oferta nova e viável”, nesta afirmação, o autor destaca que as inovações não se limitam apenas ao produto ou serviço em si, as novas formas de obter lucro, novos tipos de interações entre empresas e clientes, novos tipos de sistemas. De acordo com Koulopoulos (2011, p. 98) “[...] inovar significa criar valor por meio de alguma mudança em um produto, serviço ou processo. A mudança pode ser significativa e inesperada ou pequena e previsível”.

No Brasil, a inovação é definida no Art. 2º, inciso IV da Lei nº 13.243/2016, como “introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos”. Além dessa definição, a legislação considera inovação quando o produto, serviço ou processo adquirir novas funções ou características que orientem melhorias relacionadas a qualidade ou desempenho (Lei nº 13.243/2016).

A inovação está inserida em diversas áreas de conhecimento, existem diversas definições relacionadas aos tipos de inovação, esta categorização consiste em um processo contínuo, visto que a inovação é um processo dinâmico.

Rampino (2011) realizou uma pesquisa sobre inovação de produtos sob a perspectiva fenomenológica com o objetivo de classificar a inovação orientada pelo Design. O estudo resultou quatro definições de inovação: inovação estética, Inovação de uso, Inovação de significado e inovação tipológica.

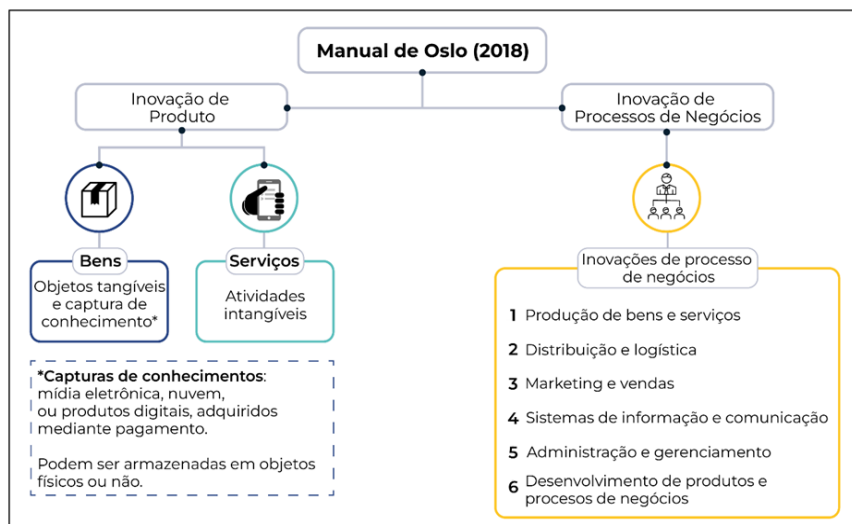
A inovação estética está relacionada a aparência do produto e ao reconhecimento do quanto a aparência de um produto se distancia da aparência dos produtos da concorrência. A inovação de uso envolve as modificações do uso do produto em comparação com os concorrentes já existentes no mercado, tornando-se uma alavanca competitiva usada frequentemente no contexto industrial. A inovação de significado está diretamente conectada a semântica e as funções simbólicas contidas no produto que se relacionam aos significados e emoções que são atribuídas pelo usuário. Por fim, Rampino (2011) define a inovação tipológica como um desvio de um produto do seu arquétipo formal.

Na perspectiva de Kathryn Best (2012) a inovação é dividida em sete tipos:

1. Inovação incremental: realiza pequenas mudanças e melhorias a partir de formas ou tecnologias existentes;
2. Inovação modular: ocorre dentro um sistema, geralmente em uma ou mais partes;
3. Inovação radical: cria algo novo, distanciando-se do que já existe, oportunizando novos caminhos. Também é definida como inovação revolucionária, descontínua ou transformacional;
4. Inovação disruptiva: através da tecnologia, rompe com processos vigentes
5. Inovação social: desenvolve novos modelos organizacionais;
6. Eco inovação: desenvolve novos desafios ecologicamente corretos;
7. Inovação baseada na marca: segue uma abordagem “de cima para baixo” agregando valor à marca mediante a introdução de produtos, serviços e métodos inovadores

A inovação é categorizada no Manual de Oslo por dois tipos principais: Inovações de Produtos e Inovações de Processos de Negócios (Oslo, 2018), conforme apresenta e descreve a Figura 1.

Figura – 1: Tipos de inovação



Fonte: Adaptado do Manual de Oslo (2018)

A inovações de produtos referem-se a um “[...] bem ou serviço novo ou aprimorado que difere significativamente dos bens ou serviços anteriores da empresa e que foi introduzido no mercado (Oslo, 2018, p.21). As inovações de processos de negócios [...] é um novo ou aprimorado processo de negócios para uma ou mais funções comerciais que difere significativamente dos processos de negócios anteriores da empresa e que foi implementado pela empresa (Oslo, 2018,

p.21).

As inovações de produtos são divididas em duas categorias: bens e serviços. Os bens incluem objetos tangíveis e alguns tipos de captura de conhecimento que são a “[...] prestação, armazenamento, guarda, comunicação e disseminação de informações digitais que os usuários podem acessar repetidamente (Oslo, 2018, p. 72). As capturas de conhecimentos podem ser armazenadas em objetos físicos ou não, como por exemplo uma mídia eletrônica e nuvem, ou produtos digitais que são adquiridos mediante pagamento.

Os serviços são as atividades intangíveis que podem ser produzidas e consumidas simultaneamente e dependem da contribuição dos seus usuários, pois envolvem a disponibilidade, atenção, transmissão de informações e esforço. A descrição dos bens e serviços podem contribuir para uma dificuldade de compreensão, visto que alguns produtos podem ter características tanto de bens, quanto de consumo, mas uma empresa pode vender bens aos clientes e alugar serviços auxiliares como contratos de serviços ou seguros (Oslo, 2018).

As inovações de processos de negócios estão relacionadas as funções de uma empresa e podem ser consideradas como serviços, são divididas em seis categorias: produção de bens e serviços, distribuição e logística, marketing e vendas, sistemas de informação e comunicação, administração e gerenciamento, desenvolvimento de produtos e processos de negócios.

Os processos de negócios são motivados pelas metas e pela necessidade de implementar estratégias de negócios, redução de custos, melhoria da qualidade do produto e condições de trabalho ou para cumprir requisitos regulatórios. Este tipo de inovação pode envolver o uso de tecnologias digitais que são utilizadas para codificar os processos e procedimentos, implementar funções em processos já existentes e favorecer a venda de processos como serviços, portanto, “a implementação de inovações de processos de negócios está, portanto, frequentemente ligada à adoção e modificação de tecnologias digitais” (Oslo, 2018, p. 73).

As seis categorias de Inovações de processos e negócios podem ser objeto de inovação, o primeiro tipo “Produção de bens e serviços” atua como função principal de uma empresa. Desse modo, os demais tipos de inovação envolvem as atividades que apoiam a “produção de bens e serviço” desde a criação até a implantação do produto no mercado. O envolvimento dos tipos de inovações de processos de negócios pode permitir que as empresas desenvolvam inovações que resultem em mais possibilidades, como por exemplo, a implementação de uma plataforma de vendas pode contribuir para uma inovação na “distribuição e logística” dos produtos (Oslo, 2018).

## 1.2 Inovação em Design

A atuação do Design na inovação foi apresentada por Lambert e Flood (2017) por meio de uma revisão de literatura para o Design Council com o objetivo de mensurar o papel do Design na inovação, neste documento foi apresentado um panorama sobre os conceitos de inovação e Design. O resultado deste estudo identificou que há uma ambiguidade sobre a atuação do Design na inovação devido ao termo “Design” que pode ser entendido como um planejamento, um processo ou um resultado, e esta definição torna a compreensão complexa.

Pinheiro, Merino e Gontijo (2015) discutem sobre a variedade de conceitos relacionados à inovação em Design e como esta junção de pensamentos resultam numa variedade de interpretações e aplicações. Os autores apontam que o conceito permeia entre a implementação de novos produtos, ou melhoria de processos e métodos e em outra perspectiva como parte de um ciclo de vida do produto e alinhamento estratégico. Sob esta ótica, os autores afirmam que definir

a inovação em Design é uma tarefa complicada devido à profusão de abordagens possíveis das duas áreas de conhecimento. Diante disso, destacam que a inovação em Design é uma “[...] alternativa intermediária adotada pelas empresas para enfrentar os problemas presentes e os riscos futuros, através do desenvolvimento de novos produtos direcionados para as necessidades do mercado (Pinheiro, Merino e Gontijo, 2015, p. 368).

Celaschi e Deserti (2017) destacam que o Design é responsável por conduzir o processo de inovação para novos caminhos. Cada projeto de Design é único e possui especificidades individuais, isto dificulta o desenvolvimento de métodos que possam ser aplicados em outros projetos. Por outra perspectiva, o caráter interdisciplinar do Design permite integrar diversas áreas de atuação para auxiliar neste processo, tornando-se uma vantagem para orientar no processo de inovação.

Para o Design Council (2011) a inovação atribui novas ideias e conhecimentos à produção de produtos ou serviços, buscando a melhoria da qualidade do produto e desempenho do processo, dessa forma, a inovação funciona como um motor de renovação e crescimento dentro de uma organização. Dessa forma, o Design atua como uma conexão entre a criatividade e inovação, mediando as ideias e guiando o processo.

## 2 Procedimentos metodológicos

Trata-se de uma pesquisa de natureza básica, que busca “gerar conhecimento para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos” (Prodanov; Freitas, 2013, p. 51). Quanto a abordagem, classifica-se como qualitativa, onde “[...] procura responder questões que envolvem o fenômeno e o contexto de uma pesquisa” (Santos *et al.*, p. 107, 2018). O objetivo exploratório-descritivo compreende levantar informações relevantes sobre o objeto de estudo desenvolvendo “[...] ideias com vista em fornecer hipóteses em condições de serem testadas em estudos posteriores” (Gil, 2002, p. 131).

Quanto aos procedimentos técnicos, trata-se de uma revisão integrativa, dividida em três etapas, sendo: Etapa 1 - Pesquisa na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações; Etapa 2 - Periódicos Capes; Etapa 3 - Anais do Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. Foi definido o o recorte temporal de 10 anos (2012-2022).

Os resultados da revisão integrativa foram analisados a partir de quatro filtros, o primeiro selecionou pesquisas que continham as *strings* de busca no título, resumo ou palavras-chave. O segundo filtro extraiu as pesquisas duplicadas ou indisponíveis para *download*. O terceiro filtro consistiu numa leitura dinâmica em busca do contexto da pesquisa com o objetivo proposto. No quarto filtro foi realizada uma leitura integral identificando as pesquisas na área do Design que dialogavam diretamente com a inovação e que correspondia ao objetivo inicial.

Os dados resultantes da revisão integrativa se apresentam em três formatos: artigo científico, tese e dissertação. A Figura 2 apresenta a definição do direcionamento realizado em cada base de dados.

Figura – 2: Tipos de inovação

Base de Dados	Objetivo	Strings de busca	Critérios de exclusão
BDTD	Compreender a abordagem da inovação nas instituições de ensino superior no Brasil, além de identificar métodos de gestão da inovação no processo de Design	("Inovação" AND "Design e Inovação" AND "Gestão da Inovação")	Pesquisas indisponíveis para download ou documentos que não se aproximavam da temática.
Periódico Capes	Compreender como a gestão da inovação é utilizada durante a prática projetual	("Inovação" AND "Gestão da Inovação" AND "Design e Inovação")	Arquivos indisponíveis para download ou documentos que não se aproximavam da temática.
P&D Design	Identificar as abordagens e conexões entre o Design e a inovação e quais eixos temáticos indicavam estudos relacionados a essa temática	("Inovação" AND "Gestão da Inovação" AND "Design e Inovação")*	Artigos indisponíveis que não se aproximavam da temática.

\* Nos anais do P&D a estratégia de busca utilizou as mesmas strings de busca, mas como não tinha a ferramenta de pesquisa, foi realizado uma busca em todos os artigos de cada eixo temático.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

A pesquisa na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) buscou compreender a abordagem da inovação nas instituições de ensino superior no Brasil, além de identificar métodos de gestão da inovação no processo de Design. Foram selecionadas pesquisas com as strings ("Inovação" AND "Design e Inovação" AND "Gestão da Inovação") no título, resumo e/ou palavras-chave, que resultou em 385 pesquisas. Foram excluídas pesquisas indisponíveis para *download* ou documentos que não se aproximavam da temática.

A busca na base de dados Periódico Capes teve como objetivo compreender como a gestão da inovação é utilizada durante a prática projetual, dessa forma, foram selecionadas as strings ("Inovação" AND "Gestão da Inovação" AND "Design e Inovação") no título, resumo e/ou palavras-chave, que resultou em 308 artigos. Foram excluídos arquivos indisponíveis para download ou documentos que não se aproximavam da temática.

A base de dados do Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design (P&D Design) foi realizada a partir do ano 2014, a edição anterior (2012) não estava disponível nas plataformas digitais. Seguindo o recorte temporal do ano 2014 até o ano de 2022, foram analisados os artigos científicos do P&D Design, objetivando identificar as abordagens e conexões entre o Design e a inovação e quais eixos temáticos indicavam estudos relacionados a essa temática. A soma das quatro edições analisadas totalizou a quantidade de 1.800 artigos.

### 3 Apresentação dos resultados

A apresentação dos resultados da revisão integrativa foi organizada tendo início com a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), posteriormente foi analisada a base de dados do Periódico Capes e por último os anais do Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design (P&D Design).

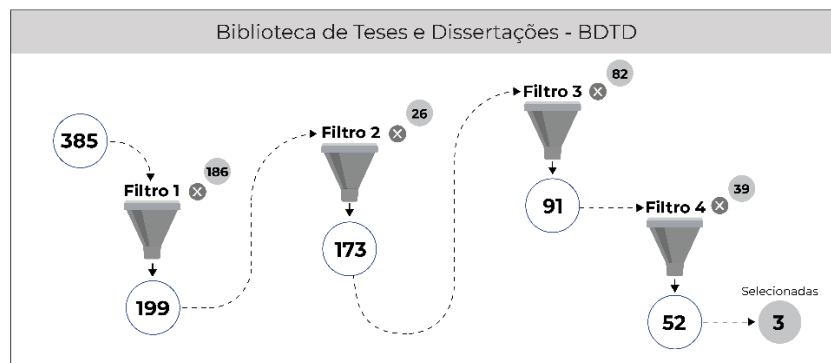
#### 3.1 Etapa 1 – Revisão na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD)

O levantamento realizado na BDTD identificou que há uma diversidade de áreas com pesquisas em inovação, tanto no campo teórico, quanto em estudos de caso. Nas pesquisas de Design foram encontrados modelos de maturidade empresariais e métodos que apresentam a

inovação atrelada ao Design, seja como vantagem competitiva, ou como melhorias nas características estéticas de produtos. Portanto, nesta busca foram selecionadas apenas as pesquisas com foco na gestão da inovação que apresentasse um modelo, método ou ferramenta como resultado.

Na BDTD foram encontradas 385 teses e dissertações em diferentes áreas de conhecimento que abordam a inovação, tanto no campo teórico, quanto em estudos de caso. Foi identificada uma maior quantidade de pesquisas na área do Design e Administração, além de pesquisas que abordaram a inovação sob a ótica das engenharias, tecnologia e saúde. Houve um número significativo de pesquisas dentro da BDTD que utilizaram o termo “inovação” como um adjetivo, atribuindo qualidade a algo (tangível ou intangível) ou relacionado ao resultado de projetos e também para indicar uma nova ideia. As teses e dissertações foram selecionadas a partir dos quatro filtros, conforme apresenta a Figura 3.

Figura – 3: Resultados da Biblioteca de Teses e Dissertações (BDTD)



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

A busca resultou em 3 pesquisas que se enquadraram aos critérios estabelecidos, são estas:

1ª *Two Steps Business Redesign (2Sbr)*: proposta metodológica que implica em manter os esforços das equipes de criação, tendo como objetivo criar condições necessárias para que ocorra a reinicialização do Design organizacional (Pinheiro, 2016).

2ª *DUMM (Design Usage Maturity Model)*: modelo de maturidade que está fundamentado em cinco grandes áreas de conhecimento, entre elas a inovação. Foi desenvolvido para avaliar o uso do Design nas organizações (Garcia, 2019).

3ª *Design Innovation*: abordagem de gestão da inovação que tem a premissa de auxiliar organizações a criar e gerir inovações (Moura, 2019).

Das pesquisas selecionadas, 2 delas são teses e 1 dissertação, todas apresentam a inovação como parte do processo, mas atuam em diferentes frentes. A tese de Pinheiro (2016) intitulada “Criatividade e gestão da inovação contínua em design: uma proposta metodológica”, teve como objetivo o desenvolvimento de um método para gestão da inovação contínua em equipes de criação atuantes na área do Design Gráfico e buscou a otimização do padrão de conectividade e a dinâmica de rotatividade nas organizações de trabalho. O método proposto foi nomeado como “*Two Steps Business Redesign (2Sbr)*”.

A tese de Garcia (2019) cujo título é “*DUMM - Design Usage Maturity Model: um Modelo de Maturidade para avaliar o Grau de Utilização de Design nas Empresas*”, teve como objetivo utilizar o Modelo de Maturidade para realizar um diagnóstico do grau de utilização de design nas empresas, buscando identificar em que medida o Design está inserido nos processos e na gestão

organizacional. Neste caso a inovação está inserida no modelo como um dos pilares utilizados durante sua aplicação.

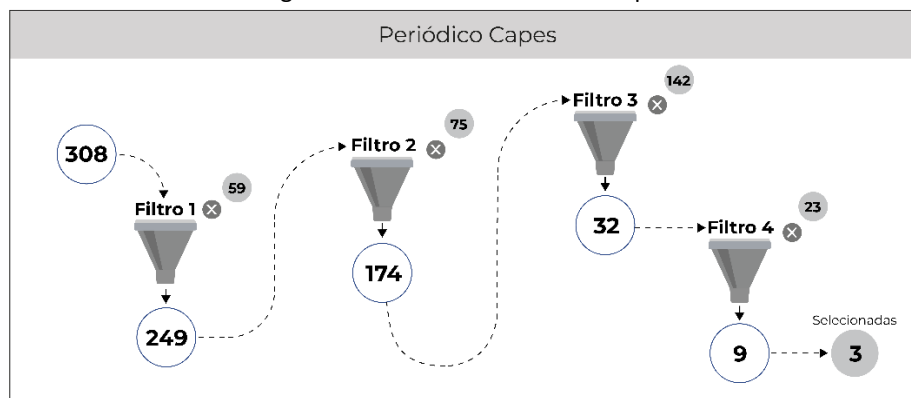
A dissertação de Moura (2019) tem por título “Design Innovation: proposta de uma abordagem de gestão da inovação” e teve o objetivo de estruturar uma abordagem que possibilitasse orientar as organizações a criar e gerir inovações por meio de produtos e serviços.

As pesquisas apresentaram diferentes perspectivas, o método de Pinheiro (2016) atua na etapa de ideação, o modelo de Garcia (2019) está direcionado ao uso do Design nas organizações e Moura (2019) tem como foco a criação e gerenciamento da inovação.

### 3.2 Etapa 2 – Revisão no Periódico Capes

A busca na base de dados Periódico Capes teve como objetivo compreender como a gestão da inovação é utilizada durante a prática projetual, dessa forma, foram selecionadas as strings (“Inovação” AND “Gestão da Inovação” AND “Design e Inovação”) no título, resumo e/ou palavras-chave, que resultou em 308 artigos (Figura 4). Foram excluídos arquivos indisponíveis para *download* ou documentos que não se aproximavam da temática.

Figura – 4: Síntese do Periódico Capes



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Foram aplicados 4 filtros, o primeiro buscou pelas *strings* de busca no título, resumo e/ou palavras-chave, resultando em 249 artigos. O segundo filtro eliminou as pesquisas duplicadas e indisponíveis, restando o total de 174 pesquisas. No terceiro filtro foi realizado uma leitura dinâmica para identificar quais pesquisas se aproximavam dos objetivos propostos, totalizando 32 pesquisas. Por fim, o quarto filtro selecionou os artigos que abordavam a gestão da inovação durante a prática projetual, resultando na leitura integral de 9 artigos. Ao final, foram selecionados 3 artigos:

1ª Ocampo; Iacono e Leandro (2019) analisaram o comportamento das atividades de inovação de 6 empresas de base tecnológica a partir de um modelo de gestão de inovação que se divide em 3 etapas: buscar, selecionar e implementar.

2ª Oliveira, Oliveira e Ziviani (2021) apresentam um framework para gestão da inovação que proporcionam a interação dos atores e setores no processo de inovação para criar valor nas organizações.

3ª Souza et al. (2022) apresentam um framework teórico que relacionam a gestão da inovação, o desenvolvimento de novos produtos e a Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).



### 3.3 Etapa 3 – Revisão no Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design – P&D Design

O resultado referente aos anais do Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design – P&D Design teve início a partir da edição 11, que corresponde ao ano de 2014, a edição anterior (2012) não foi incluída devido a indisponibilidade digital.

A busca nesta base de dados teve como objetivo identificar como a inovação está inserida nos projetos de Design, para isso foram utilizados 2 filtros, o primeiro buscou a abordagem da inovação no título, resumo e/ou palavras-chave e o segundo filtro selecionou a partir de uma leitura integral a participação da inovação nos projetos de Design.

As edições do P&D são organizadas por eixos e subeixos temáticos, em cada ano do evento os eixos são modificados, dessa forma, foi observado que até a edição de 2022 não havia um eixo principal que abordasse a inovação no título, apenas subeixos.

Nas edições dos anos 2014, 2016 e 2018 houve a permanência de um eixo temático direcionado ao Design e a educação/ensino aprendizagem com subeixos sobre inovação em contextos educacionais. Foi identificado que os artigos apresentados neste grupo dialogam sobre as novas formas de ensino no ambiente da sala de aula e do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na educação. Outra abordagem apresentada foi o desenvolvimento de jogos digitais e elaboração de interfaces digitais utilizadas em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs). A partir desses artigos, foi observado que o Design está atrelado a inovação como algo indissociável, um sinônimo da palavra que justifica o resultado de uma nova ação no contexto da educação. A inovação foi apresentada de forma teórica, mesmo quando um projeto apresentou características de inovação, não foi identificado sua atuação.

Ainda na edição 2014 outros dois eixos apresentaram pesquisas tendo a inovação como proposta de estudo. O primeiro, “Inovação Orientada pelo Design” foi inserido no eixo “Design Estratégico” e abordou a inovação no campo teórico, por meio de revisões de literatura. O segundo, “Criatividade e Inovação” foi incluído no eixo “Design e Processos Criativos” e descreveu projetos de Design e estudos de caso, neste escopo, a inovação foi mencionada durante a construção teórica da pesquisa, mas não se fez presente no decorrer do projeto.

Na edição do ano de 2016, além dos artigos relacionados ao Design e educação mencionados anteriormente, apresentou um subeixo sobre “Design e inovação”, que estava inserido no eixo “Práticas do Design” e agrupou 6 artigos que descrevem estudos de casos e a prática do desenvolvimento de produto, mas não houve direcionamento para inovação na prática projetual.

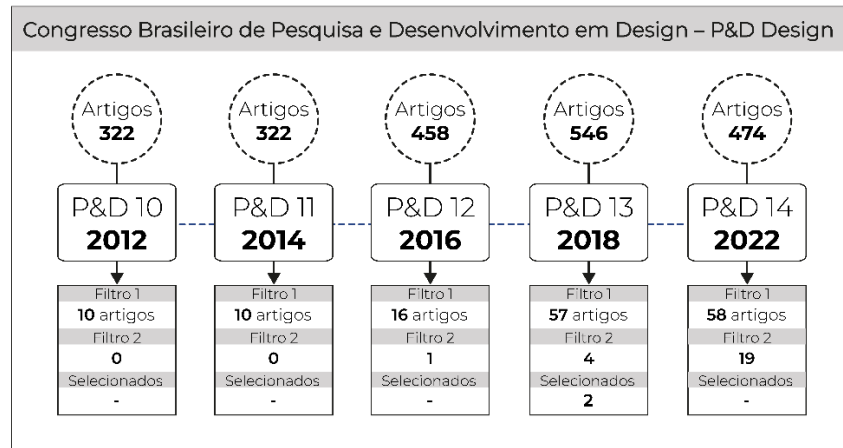
A edição do ano de 2018 trouxe pela primeira vez o eixo temático “Organizações, negócios e inovação”, subdividido em três subeixos: Design de Serviços, Gestão de Design e Design Estratégico. O site do evento descreveu os critérios para os artigos publicados neste eixo como “trabalhos sobre assuntos emergentes: modelagem de negócios através do design, a participação do design na estruturação de organizações e serviços públicos, a noção de um design para o Estado, assim como a relação a se estabelecer com a ideia de inovação (P&D Design, 2022).

De acordo com essa afirmativa, o Design protagoniza papéis distintos como meio para solução de problemas dos assuntos emergentes e subentende-se que a inovação está contida nestes contextos. Este eixo totalizou 25 artigos publicados que foram incluídos no primeiro filtro devido a necessidade de investigação do novo tópico que dialoga diretamente com a abordagem dessa pesquisa. As pesquisas apresentam possibilidades de inovação nos projetos descritos, e foi destacado a importância da inovação como diferencial no projeto, mas não foi possível visualizar

em que momento da prática projetual a inovação aconteceu.

Assim como edições anteriores, foi reforçada a ideia da inovação como uma ação sutil, que existe, mas atua com descrição ao longo dos processos de Design. Após as análises, foi identificado que apenas no ano de 2018 a inovação se apresentou com maior expressividade nos projetos de Design, conforme mostra a Figura 5.

Figura – 5: Síntese do P&D Design



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

Na edição do ano de 2022 destacou-se o número de pesquisas que apresentam projetos de Design onde a inovação se localiza na fase embrionária do projeto e se enquadra como um requisito que ao longo do processo não é priorizado e reaparece como argumento justificador no resultado final.

Foram analisados 4 anos no P&D Design e a cada edição foi identificado um avanço no que se refere ao conceito, compreensão e aplicação do termo inovação. Destaca-se que a edição do ano de 2014 apresentou repetidamente termos como “soluções inovadoras”, “produto inovador”, “ideia inovadora”, para agregar qualidade ou definir o resultado de um projeto ou quando houve a implementação de tecnologias na sala de aula. O uso destes termos não contextualizou a inovação enquanto algo novo, ou uma nova oferta, mas reforçou o senso comum de que inovar é resultado de uma ideia ou da consequência de ações executadas dentro de um projeto.

As edições de 2016, 2018 e 2022 apresentaram uma evolução nas revisões teóricas, contribuindo com um rico acervo científico composto tanto por literatura brasileira, quanto internacional

Em todas as edições analisadas foi identificado que a inovação se apresenta com frequência como um arcabouço teórico, sendo assim, não foram inseridas pesquisas que abordam a inovação/gestão da inovação sem a sua aplicação prática em projetos.

Em suma, foi identificado que há uma necessidade de métodos, modelos e ferramentas do Design que auxiliem no gerenciamento da inovação para que ela seja percebida enquanto processo dentro das etapas projetuais.

### 3.4 Discussão dos resultados

A busca realizada nas bases de dados resultou em um total de 8 pesquisas, sendo 2 teses e 1 dissertação provenientes da BDTD, 3 artigos do Periódico Capes e 2 artigos o P&D Design. Esta

amostra contribuiu com informações que permitiram identificar estudos que utilizaram a inovação durante a prática projetual do Design, conforme apresentado na Figura 6.

Figura – 6: Resultado da revisão integrativa: identificação de oito pesquisas

Autor(es) Ano	Tipo Base de dados	Objetivo	Resultado
Pinheiro (2016)	Tese BDTD	Desenvolver uma proposta metodológica para gerir a inovação contínua em equipes de criação de design gráfico e áreas correlatas, focando na otimização da conectividade entre os membros da equipe e na dinâmica de rotatividade dentro das organizações.	Método Two Steps Business Redesign (2Sbr)
Garcia (2019)	Tese BDTD	O objetivo é desenvolver um modelo de maturidade para diagnosticar o uso do design nas empresas, avaliando sua integração nos processos e gestão organizacional, com base em temas relevantes da área e modelos de maturidade existentes.	Modelo de maturidade DUMM - Design Usage Maturity Model
Moura (2019)	Dissertação BDTD	Estruturar uma abordagem que possa auxiliar organizações a criar e gerir inovações por meio de produtos e serviços	Abordagem Design Innovation
Ocampo; Iacono; Leandro (2019)	Artigo Periodicos Capes	Analisar o comportamento das atividades de inovação em empresas de base tecnológica que passaram por um processo de incubação.	Discussão teórica
Oliveira; Oliveira; Zivianii (2021)	Artigo Periodicos Capes	Apresentar um framework para gestão da inovação no qual vários atores e setores são capazes de interagirem si em favor do processo de inovação para criação de valor nas organizações.	Framework
Souza et al. (2022)	Artigo Periodicos Capes	Realizar uma revisão sistemática da literatura para fundamentar a construção de um quadro conceitual capaz de explicitar a relação entre as atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e a gestão da inovação enquanto um processo organizacional.	Discussão teórica
Silva; Medeiros (2018)	Artigo P&D	Realizar uma revisão sistemática da literatura para fundamentar a construção de um quadro conceitual capaz de explicitar a relação entre as atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e a gestão da inovação enquanto um processo organizacional.	Discussão teórica
Miranda, Caracas; Santos (2018)	Artigo P&D	Apresentar os aspectos relativos às experimentações realizadas pela equipe do Laboratório de Design Cerâmico, particularmente os produtos desenvolvidos com o uso do compósito (argila com adição do pó de osso bovino), visando contribuir para a produção artesanal local, bem como, favorecer inovações e reflexões sobre o tema.	Discussão teórica

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

A tese de Pinheiro (2016), intitulada “Criatividade e gestão da inovação contínua em design: uma proposta metodológica”, teve como objetivo o desenvolvimento de um método para gestão da inovação contínua em equipes de criação atuantes na área do Design Gráfico e buscou a otimização do padrão de conectividade e a dinâmica de rotatividade nas organizações de trabalho. O método proposto foi nomeado como “Two Steps Business Redesign (2Sbr)”.

A tese de Garcia (2019) cujo título é “DUMM - Design Usage Maturity Model: um Modelo de Maturidade para avaliar o Grau de Utilização de Design nas Empresas”, teve como objetivo utilizar o Modelo de Maturidade para realizar um diagnóstico do grau de utilização de design nas empresas, buscando identificar em que medida o Design está inserido nos processos e na gestão organizacional. Neste caso a inovação está inserida no modelo como um dos pilares utilizados durante sua aplicação.

A dissertação de Moura (2019) tem por título “Design Innovation: proposta de uma abordagem de

gestão da inovação” e teve o objetivo de estruturar uma abordagem que possibilitasse orientar as organizações a criar e gerir inovações por meio de produtos e serviços.

As pesquisas apresentaram atuações em diferentes situações, o método de Pinheiro (2016) atua na etapa de ideação, o modelo de Garcia (2019) está direcionado ao uso do Design nas organizações e Moura (2019) tem como foco a criação e gerenciamento da inovação.

A inovação é discutida de maneiras diferentes para cada autor, o método de Pinheiro (2016) destaca como a melhoria da comunicação dentro das equipes pode torná-las mais eficientes, permitindo a promoção da inovação contínua. Garcia (2019) utiliza o modelo de maturidade baseado na inovação para diagnosticar e aprimorar o uso do Design. Moura (2019) propõe uma abordagem estruturada para gerenciar a inovação no processo de desenvolvimento de produtos.

A busca no Periódicos Capes apresentou as pesquisas de Ocampo, Iacono e Leandro (2019), Oliveira, Oliveira e Zivianii (2021) e Souza et al. (2022).

Ocampo, Iacono e Leandro (2019) analisaram o comportamento das atividades de inovação de 6 empresas de base tecnológica que passaram pelo processo de incubação, a partir de um modelo de gestão de inovação proposto por Tidd, Bessant e Pavitt (2005), que se divide em 3 etapas: buscar, selecionar e implementar. A pesquisa destacou alguns dos desafios enfrentados pelas empresas que foram relatados pelos gestores de desempenho, entre eles estão a falta de procedimentos padronizados para identificar oportunidades de mercado e tecnologia, ausência de registro dos dados referentes ao consumo e a necessidade de implementação de mecanismos eficazes para o controle e gestão de projetos de inovação que compromete o mapeamento de falhas e erros durante a fase de desenvolvimento de produtos, aspecto impacta diretamente nos custos elevados e aumenta o tempo das etapas de projeto.

Oliveira, Oliveira e Zivianii (2021) apresentaram um framework para gestão da inovação que proporciona a interação dos atores e setores no processo de inovação para criar valor nas organizações. A pesquisa propõe a aplicação do framework para auxiliar na integração de empresas, fornecedores, universidades, agências de fomento, centros de pesquisa, entre outros, no processo de inovação, buscando aumentar a competitividade empresarial.

Souza et al. (2022) apresentaram um modelo conceitual desenvolvido a partir de uma revisão de literatura que buscou aproximar as atividades da pesquisa e desenvolvimento (P&D) e a gestão da inovação como um processo organizacional com o intuito de aumentar a competitividade das empresas e promover a inovação contínua.

A busca nos anais do P&D Design resultaram em 2 artigos localizados na edição no ano de 2018 são eles:

Silva e Medeiros (2018) apresentaram o desenvolvimento de um mobiliário multifuncional que foi direcionado pelo método de inovação de Kumar (2012), denominado “os sete modos de processo de inovação” que se configura em um método cíclico que se divide em 5 fases: Intenção, Pesquisa, Análise, Síntese e Concepção. Neste contexto, o desenvolvimento do produto foi direcionado pela inovação buscando resolver problemas de desconfortos em ambientes com espaços reduzidos.

Miranda, Caracas e Santos (2018) descreveram o projeto realizado pelo Laboratório de Design Cerâmico da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) que utilizou o pó de osso bovino na massa cerâmica. O projeto atuou junto aos grupos de artesãos e buscou o fator de inovação nesse compósito utilizado como matéria prima na fabricação de artefatos artesanais e também no acabamento dos produtos com a vitrificação das peças de cerâmicas.

Figura – 7: Classificação das pesquisas

Classificação das pesquisas			
 <b>Ideação</b>	 <b>Diagnóstico</b>	 <b>Integração</b>	 <b>Organização</b>
Pinheiro (2016)	Ocampo; Iacono; Leandro (2019) Garcia (2019)	Silva; Medeiros (2018) Miranda, Caracas; Santos (2018)	Souza et al. (2022) Moura (2019) Oliveira; Oliveira; Zivianii (2021)

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

A Figura 7 apresenta a classificação dos resultados deste estudo conforme foi exposto por cada autor. Pinheiro (2016) aborda a inovação na etapa de **ideação**, onde ocorre o processo criativo e a geração de ideias. Já os autores Ocampo, Iacono, Leandro (2019) e Garcia (2019) atuam no **diagnóstico**, investigando a inovação em âmbitos diferentes, contribuindo com informações valiosas que podem ser implementadas em outros projetos. Silva, Medeiros (2018) e Miranda, Caracas e Santos (2018) focam na **integração**, onde desenvolveram produtos que resultaram em inovação. Souza et al. (2022), Moura (2019) e Oliveira, Oliveira e Zivianii (2021) concentram-se na **organização** por meio da tentativa de orientar meios para gerenciar a inovação.

Diante do exposto, conclui-se que na BDTD as teses e dissertação apresentaram ao final da pesquisa um resultado (modelo e ferramenta) relacionado a inovação. Os dados do Periódico Capes resultaram em duas pesquisas que descrevem a gestão da inovação no decorrer do desenvolvimento dos projetos direcionados a empresas e organizações.

Os resultados das quatro edições do P&D Design apresentaram uma evolução do conceito e aplicação da inovação nos projetos de Design, principalmente no campo teórico e gradativamente os termos “soluções inovadoras”, “produto inovador”, “ideia inovadora” foram substituídos por outros adjetivos atribuídos a qualidade ou resultado do projeto e/ou produto. A partir da edição do ano de 2016, a fundamentação teórica sobre “inovação”, apresentou-se de forma expressiva, constituída tanto pela literatura brasileira, quanto internacional.

## 4 Conclusão

A problemática central deste texto foi a dificuldade em identificar o momento preciso em que a inovação se concretiza nos produtos de Design durante os projetos. Pinheiro, Merino e Gontijo (2015) destacam que a inovação e o Design são utilizados com frequência para solucionar problemas atuais e reduzir futuros riscos por meio de novos produtos. Porém, a multiplicidade de definições dos termos “Inovação” e “Design” dificultam o gerenciamento da prática projetual. Lambert e Flood (2017) evidenciam que a ambiguidade do termo “Design”, que pode significar planejamento, processo ou resultado, dificultando ainda mais a compreensão sobre a inovação. Diante desta problemática, esta pesquisa teve como objetivo de identificar estudos que utilizaram a inovação durante a prática projetual do Design. Para isto, foi realizado buscas em bases de dados direcionadas por uma revisão integrativa que identificou pesquisas que abordaram a gestão da inovação em diferentes cenários, possibilitando a realização de uma análise sobre a temática no período de uma década (2012-2022). A busca resultou em oito pesquisas, distribuídas em três bases de dados: BDTD,

Periódico Capes e P&D Design.

Com base nos resultados, foi identificado que há uma necessidade de métodos, modelos e ferramentas do Design que auxiliem no gerenciamento da inovação para que ela seja percebida enquanto processo dentro das etapas projetuais. Outra questão é a quantidade de pesquisas que abordam a inovação sob a perspectiva teórica, distanciando-a da prática.

Por fim, a revisão integrativa permitiu a compreensão de que a inovação se apresenta como uma meta a ser conquistada no final do projeto e que é evidente a conscientização quanto a sua importância, mas ainda é um desafio manter a inovação presente durante a execução das etapas projetuais. Por mais que existam inúmeros métodos para gerenciar a inovação, alguns desafios permanecem, como exemplifica Ocampo, Iacono e Leandro (2019) ao relatar a ausência de procedimentos padronizados, falta de registro de dados, necessidade do mapeamento das falhas, entre outros. Desta forma, a inovação enquanto discurso nos projetos, permanece muitas vezes no discurso, mas conforme os resultados apresentados, é notório a busca pelo gerenciamento da inovação, afim de impulsionar os resultados e orientar o desenvolvimento de novos produtos.

## **Agradecimentos**

Os autores agradecem à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES), à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), ao Programa de Pós-graduação em Design (POSDESIGN), ao Núcleo de Gestão de Design e Laboratório de Design e Usabilidade (NGD-LDU) e a Universidade do Estado do Amapá (UEAP).

## Referências

BEST, Kathryn. **Fundamentação da Gestão do Design**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. DOU, Brasília, n. 232, 3 dez. 2004. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm)>. Acesso em: 10 dez 2022.

BRASIL. Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação. DOU, Brasília, 20 dez. 2016. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm). Acesso em: 10 dez 2022.

CELASCHI, Flaviano; DESERTI, Alessandro. Design e innovazione: strumenti e pratiche per la ricerca applicata. Roma: Carocci, 2007.

CREPALDE, Juliana; RAPINI, Márcia Siqueira; SINISTERRA, Ruben Dario. Novo arranjo jurídico para a colaboração entre ICT e empresas com base no artigo 3º da Lei nº 10.973/04, alterado pela Lei nº 13.243/16: a experiência da UFMG. In: MONTEIRO, Vítor; RAUEN, André Tortato; MOTA MOURÃO, Carolina (orgs.). **Soluções Jurídicas para a Inovação, Série Cadernos de Direito e Inovação do Núcleo Jurídico do Observatório da Inovação e Competitividade do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo**. Volume 3. São Paulo: IEA-USP, 2021. E-book. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/360542797\\_Solucoes\\_juridicas\\_para\\_a\\_inovacao](https://www.researchgate.net/publication/360542797_Solucoes_juridicas_para_a_inovacao)>. Acesso em: 01 fev. 2023.

DESIGN COUNCIL. **Design for Innovation**. Design Council Charity, London Dec. 2011. Disponível em:<[https://www.designcouncil.org.uk/fileadmin/uploads/dc/Documents/DesignForInnovation\\_Dec2011.pdf](https://www.designcouncil.org.uk/fileadmin/uploads/dc/Documents/DesignForInnovation_Dec2011.pdf)>. Acesso em: 15 dez. 2022.

GARCIA, A. C. Crispiniano. **DUMM – Design Usage Maturity Model: um Modelo de Maturidade para avaliar o Grau de Utilização de Design nas Empresas**. 2019. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2019.

OCAMPO, Euler Sánchez e IACONO, Antonio e LEANDRO, Franciele Regina. **Gestão da inovação em empresas de base tecnológica: um estudo de caso em empresas incubadas**. Revista INNOVAR, v. 29, n. 74, p. 71-84, 2019 Tradução. Disponível em: <https://doi.org/10.15446/innovar.v29n74.82062>. Acesso em: 03 abr. 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KEELEY, Larry et al. **Dez tipos de inovação**. DVS Editora, 2016.

KOULOPOULOS, Thomas. Inovação com resultado: o olhar além do óbvio. São Paulo: Editora Senac, 2011.

LAMBERT, R., FLOOD, R. **Understanding design-intensive innovation: a literature review**. Reino

Unido: Design Consul, 2017.

MIRANDA, Samuel da Silva; CARACAS, Luciana Bugarin; SANTOS, Denilson Moreira; "Design como Fator Colaborativo: práticas e inovação em cerâmica artesanal.", p. 1-15. In: **Anais do 13º Congresso Pesquisa e Desenvolvimento em Design (2018)**. São Paulo: Blucher, 2019.

MOURA, Francisco Islard Rocha de. **Design Innovation**: proposta de uma abordagem de gestão da inovação. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Inovação) - Escola de Ciências e Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

OECD, Eurostat. **Manual de Oslo**: Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de dados sobre Inovação Tecnológica. Tradução: Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP. 3. ed. [S.l.]. 2005. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2023.

OECD, Eurostat. **Oslo Manual 2018**. Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation, 4. ed. The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities, OECD Publishing, Paris/Eurostat, Luxembourg. Disponível em: <<https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>>. Acesso em: ago. 8 ago. 2023.

OLIVEIRA, R. R; OLIVEIRA, R. R; ZIVIANI, F. Processo de inovação no contexto de transformação digital: framework para gestão da inovação. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, v. 11, n. 3, p. 2–15, 2021. Disponível em:

<https://periodicos.ufpb.br/index.php/pgc/article/view/61766>. Acesso em: 18 jul. 2023.

PINHEIRO, I. R.; MERINO, E.; GONTIJO, L. Sobre a definição de inovação em design: O uso da análise de redes para explorar conceitos complexos. **InfoDesign - Revista Brasileira de Design da Informação**, [S. l.], v. 12, n. 3, p. 357–375, 2015. Disponível em: <https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/362> . Acesso em: 27 jan. 2023.

PINHEIRO, I. Reszka. **Criatividade e gestão da inovação contínua em design**: uma proposta metodológica. 2016. Tese (Doutorado). Programa de PósGraduação em Design, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2016.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnica da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMPINO, L. The Innovation Pyramid: A Categorization of the Innovation Phenomenon in the Product-design Field. **International Journal of Design**. v.5, nº 1, 2011.

SANTOS, Aguinaldo dos. **Seleção do método de pesquisa**: guia para pós-graduando em design e áreas afins. Curitiba: Insight, 2018.

SILVA, Ianka Martins Carvalho; MEDEIROS, Ivan Luiz; "Desenvolvimento de Mobiliário Multifuncional para Espaços Reduzidos", p. 2058-2072. In: **Anais do 13º Congresso Pesquisa e Desenvolvimento em Design (2018)**. São Paulo: Blucher, 2019.

SOUZA, F. *et al.* Um modelo conceitual para a relação entre pesquisa e desenvolvimento e gestão da inovação. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**. v.9, n.3, p. 1-15, 2022. Disponível em:



[https://www.researchgate.net/publication/360630486\\_Um\\_modelo\\_conceitual\\_para\\_a\\_relacao\\_entr\\_e\\_pesquisa\\_e\\_desenvolvimento\\_e\\_gestao\\_da\\_inovacao](https://www.researchgate.net/publication/360630486_Um_modelo_conceitual_para_a_relacao_entr_e_pesquisa_e_desenvolvimento_e_gestao_da_inovacao). Acesso em: 11 ago. 2023.