

## DESIGN, ARTE E TECNOLOGIA



### Diogo Amorim de Araujo

Biólogo de formação (UFPE), cientista ambiental, mestre (UFPE) e doutor em biologia vegetal (UNESP). Consultor ambiental desde 2006, atua principalmente em análises do meio biótico, conformidade ambiental de empreendimentos de pequeno, médio e grande porte, desenvolvimento de projetos de impacto social e ambiental. Já atuou em projetos de Energia Solar Fotovoltaica. Atualmente é Analista ESG do CESAR.

[daa@cesar.org.br](mailto:daa@cesar.org.br)

ORCID 0000-0003-3928-3581

### Pedro Paulo Cardoso Monteiro

#### Formiga

Gestor de comunidades de educação em tecnologia. Possui graduação em Comunicação em Mídias Digitais pela UFPB (2017), pós-graduação em Marketing Estratégico e Comunicação Corporativa pela Ibramer (2019) e pós-graduação em Gestão de Projetos pelo Centro Universitário UNA (2021). Atualmente é mestrando no curso de Mestrado Profissional em Design na CESAR School.

[pccmf@cesar.school](mailto:pccmf@cesar.school)

ORCID 0009-0000-5643-7154

### Raísa Maria Rodrigues Galindo

Cientista Política com ênfase em Relações Internacionais pela UFPE (2018), realizou pesquisas na área de partidos políticos e eleições e na área de políticas públicas. Profissional com experiência em Negócios, especialmente em Product Marketing. Atualmente é estudante de Mestrado Profissional em Design na CESAR School e tem interesse em pesquisas de Design de Negócios, Design de Serviços e Design Social.

[rmrg@cesar.school](mailto:rmrg@cesar.school)

ORCID 0009-0000-7130-8692

Diogo Amorim de Araujo Pedro Paulo Cardoso Monteiro  
Formiga Raísa Maria Rodrigues Galindo Renata Barros de Albuquerque  
Thaís Oliveira Bomfim Willian das Neves Grillo

# Design como contribuição para aproximar a academia do mercado - um estudo de caso de uma consultoria com a SECTI

**Resumo** O artigo explora o uso do Design Thinking para solucionar um desafio apresentado por uma Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI) municipal em parceria com uma faculdade. O objetivo era fomentar o desenvolvimento de startups na cidade, promovendo a conexão entre a SECTI e o ecossistema acadêmico. A pesquisa utilizou entrevistas semiestruturadas e a metodologia Duplo Diamante para identificar hipóteses e propor soluções. Foi criado um framework para orientar futuras ações, contribuindo para uma melhor gestão da propriedade intelectual e incentivando a inovação aplicada. O processo evidenciou a importância da empatia, adaptabilidade e experimentação contínua para o sucesso de projetos complexos.

**Palavras Chave** Design Thinking, Inovação, Framework, Startups, Educação.

## DESIGN, ARTE E TECNOLOGIA

**Renata Barros de Albuquerque**

Arquiteta e Urbanista pela UFPE (2019), com graduação sanduíche pelo Ciência sem Fronteiras (2014–2015), pós-graduação em Master em Arquitetura e Lighting pelo IPOG Recife (2021) e pós-graduação em Metodologias de Ensino à Distância pela UNAMA (2023). Já atuou na tutoria do curso EaD de Arquitetura e Urbanismo e de Design de Interiores do Grupo Ser Educacional. Atualmente é mestranda no Mestrado Profissional em Design na CESAR School e arquiteta no escritório Liriá Arquitetura, em Recife.  
rba4@cesar.school  
ORCID 0009-0009-1183-6106

**Thaís Oliveira Bomfim**

Engenheira de Produção pela Universidade Tiradentes/SE (2020), possui especialização em Liderança, Inovação e Gestão 4.0 pela PUC/RS (2022). Atualmente é mestranda no curso de Mestrado Profissional em Design na CESAR School. Atua como gerente de projetos de inovação e empreendedorismo ligados especialmente ao desenvolvimento de startups.  
tob@cesar.school  
ORCID 0009-0009-6450-4295

**Willian das Neves Grillo**

Atua como Design Lead no CESAR. Mestre em Design pela CESAR School. Atua em pesquisas envolvendo Design de Serviços, Sustentabilidade e Interação Veicular. Doutorando em Engenharia de Software pela CESAR School.  
wng@cesar.org.br  
ORCID 0000-0003-1678-4025

### Design as a contribution to bridging Academia and the Market – A case study of a consultancy with SECTI

**Abstract** *The article explores the use of Design Thinking to address a challenge presented by a Secretariat of Science, Technology, and Innovation (SECTI) in partnership with a university. The challenge was to develop startups in the city by fostering a connection between SECTI and the academic ecosystem. Using semi-structured interviews and the Double Diamond methodology, the group identified hypotheses and proposed solutions to bridge the gap between academia and the productive sector. The study resulted in the creation of a framework to guide future actions, promoting better intellectual property management and applied innovation. The process highlighted the importance of empathy, adaptability, and continuous experimentation for the success of complex projects.*

**Keywords** *Design Thinking, Innovation, Framework, Startups, Education.*

### El diseño como herramienta para acercar la academia al mercado: Un estudio de caso de una consultoría con la SECTI

**Resumen** *El artículo explora el uso de Design Thinking para abordar un desafío presentado por una Secretaría Municipal de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI) en colaboración con una institución de educación superior. El objetivo era fomentar el desarrollo de startups en la ciudad, fortaleciendo la conexión entre la SECTI y el ecosistema académico. La investigación empleó entrevistas semiestructuradas y la metodología del Doble Diamante para identificar hipótesis y proponer soluciones. Como resultado, el equipo desarrolló un marco de trabajo para guiar acciones futuras, contribuyendo a una mejor gestión de la propiedad intelectual e impulsando la innovación aplicada. El proceso evidenció la importancia de la empatía, adaptabilidad y experimentación continua para el éxito de proyectos complejos.*

**Palabras clave** *Design Thinking, Innovación, Marco de trabajo, Startups, Educación.*

## Introdução

O Design Thinking é uma abordagem metodológica amplamente utilizada para a resolução de problemas, caracterizada por sua ênfase em três pilares: empatia, colaboração e experimentação. Segundo Tim Brown (2010), o Design Thinking surge como uma forma de abordar problemas complexos e refiná-los com o olhar centrado no ser humano.

Este artigo explora a aplicação do Design Thinking em um estudo de caso realizado em parceria entre a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI) de uma cidade do Nordeste brasileiro e uma instituição de ensino superior. Criada com o propósito de impulsionar a inovação e o desenvolvimento tecnológico na região, a SECTI enfrentava o desafio de contribuir efetivamente para o fortalecimento do ecossistema de startups local.

O problema inicial proposto pela secretaria foi: *“Como a SECTI pode ajudar no desenvolvimento de startups da cidade, considerando a capacidade de execução de processos e facilitação de acesso a recurso?”*. Visando solucionar o desafio, foi estabelecida uma parceria com uma faculdade para a realização de um estúdio dentro do Mestrado Profissional em Design, na disciplina “Design e Inovação”. Durante essa experiência, abordagens e técnicas do Design Thinking foram aplicadas pelos alunos, com o objetivo de desenvolver soluções viáveis.

O objetivo principal do trabalho foi colocar em prática os conhecimentos adquiridos sobre o Design Thinking, utilizando a metodologia do Duplo Diamante, de forma a detalhar as etapas de imersão, definição e ideação para seguir, posteriormente, para a etapa de implementação junto à SECTI.

Neste artigo, apresentamos o estudo de caso e detalhamos o processo adotado, desde a fase de imersão, onde as necessidades e percepções da academia foram exploradas, até a criação de um framework que orientasse as futuras ações da SECTI, utilizando-se de recursos como as ferramentas de mapa de stakeholders, *value proposition canvas* e o Duplo Diamante.

## Metodologia

Esse estudo de caso utilizou uma abordagem qualitativa para explorar e compreender as necessidades e percepções da academia sobre o relacionamento com a SECTI. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas que, segundo Marconi e Lakatos (2003), são instrumentos para a investigação social que permitem a coleta de dados para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social.

Além disso, as entrevistas semiestruturadas, permitem uma coleta de dados rica e flexível para o pesquisador ao combinar um roteiro com perguntas-chave complementadas por outras que surgem conectadas ao contexto em que ocorre o diálogo, possibilitando ainda que o informante se expresse mais livremente sobre o objeto da investigação (Oliveira et al., 2023).

## Referencial teórico

### Design Thinking

O Design Thinking, popularizado por Tim Brown (2010) e amplamente difundido pela IDEO, representa uma abordagem metodológica que coloca o ser humano no centro do processo de inovação. O Design Thinking se baseia na empatia, colaboração e experimentação, oferecendo uma estrutura flexível para a solução de problemas complexos. De acordo com Brown (2010), o Design Thinking utiliza a habilidade de reconhecer padrões e construir ideias que possuem significados tanto emocionais quanto funcionais.

O processo do Design Thinking foi aplicado no contexto do estudo de caso deste artigo para resolver o desafio apresentado pela SECTI, passando por todas as etapas do Duplo Diamante até a proposição de uma solução. A aplicação do modelo Duplo Diamante no estúdio da disciplina de Design e Inovação permitiu explorar o problema de maneira profunda, identificando hipóteses e propondo soluções para aproximar a academia do mercado.

### Design de Serviços

De acordo com Stickdorn (2020), o Design de Serviços se encontra na intersecção entre o Design Thinking e a experiência do usuário, aplicando-se à criação de serviços que atendem às necessidades e expectativas dos usuários de maneira eficiente e inovadora.

No contexto do estudo de caso, o Design de Serviços foi fundamental para a elaboração de um framework que guia as ações da Rede NIT, visando melhorar a gestão da propriedade intelectual e promover a inovação aplicada. A metodologia do Design Thinking, com suas fases de imersão, análise, ideação e prototipação, foi adaptada para estruturar as discussões e atividades da Rede NIT, resultando em propostas concretas que atendem às demandas da SECTI e da academia.

## Desenvolvimento do tema estudado

Seguindo as bases da abordagem do Design Thinking descrita por Tim Brown (2008), a equipe do estúdio da disciplina Design e Inovação passou por todas as etapas do ciclo até chegar na proposição de uma solução.

Partindo do desafio inicial “*Como a SECTI pode ajudar no desenvolvimento de startups da cidade? Considerando a capacidade de execução de processos e facilitação de acesso a recurso*”, foi realizada uma imersão por meio de entrevistas semiestruturadas com os pontos focais da SECTI para maior entendimento sobre o desafio levantado.

Nessa primeira etapa, conseguimos conhecer melhor a SECTI, uma instituição criada em março de 2024, na cidade em questão. Seus servidores estavam em um momento de construção de novas iniciativas, modelando

uma estrutura de trabalho e definindo seu posicionamento estratégico.

Utilizando-se dos dados coletados nas entrevistas e em pesquisas secundárias (*desk research*), o desafio foi aprofundado na problemática “Como a SECTI pode aproximar a academia do ecossistema de startups?”.

Para desenvolver o trabalho, foram levantadas 4 hipóteses a serem analisadas:

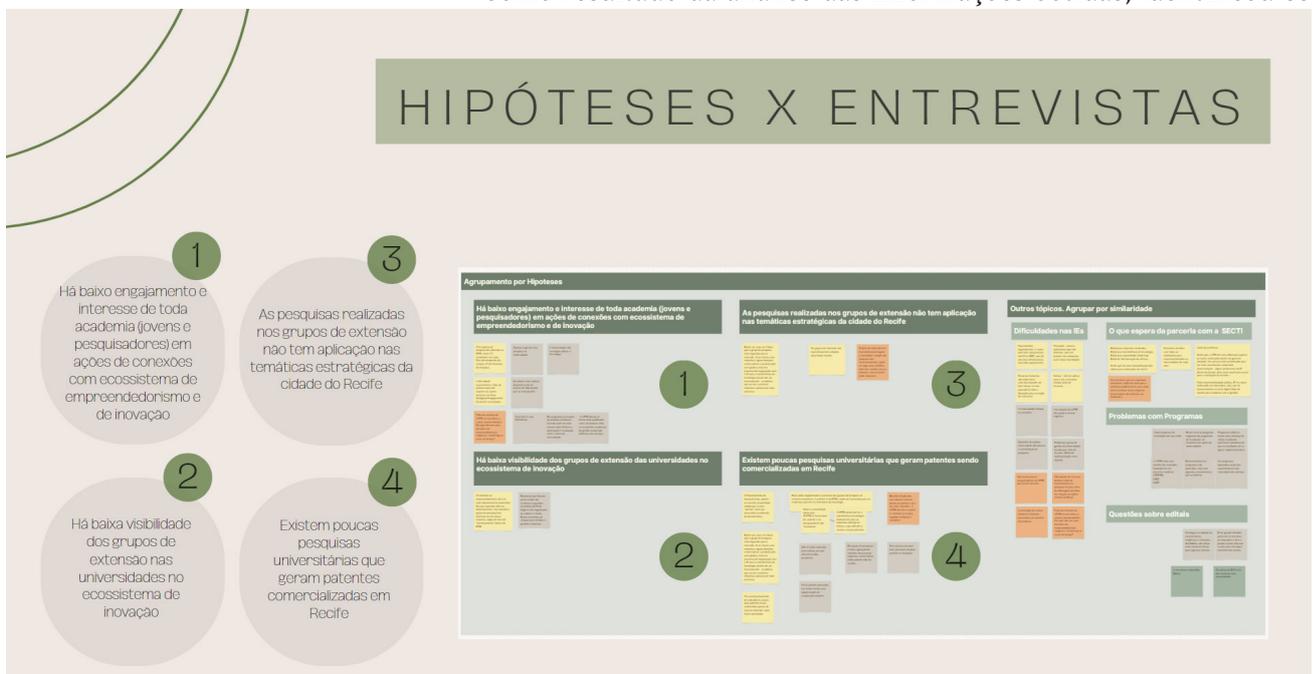
- Há baixo engajamento e interesse de toda academia (jovens e pesquisadores) em ações de conexão com ecossistema de empreendedorismo e de inovação.
- Há baixa visibilidade dos grupos de extensão nas universidades no ecossistema de inovação.
- As pesquisas realizadas nos grupos de extensão não têm aplicação nas temáticas estratégicas na cidade.
- Existem poucas pesquisas universitárias que geram patentes comercializadas na cidade.

Com o recorte, foram realizadas novas rodadas de entrevistas semiestruturadas com os principais atores do ecossistema de inovação da academia, incluindo professores e coordenadores de Núcleos de Inovação e Tecnologias (NITs). Essas hipóteses foram então confrontadas com os relatos das entrevistas realizadas com professores e coordenadores de NITs, resultando em um refinamento do problema. Com isso, foi realizado um cruzamento das hipóteses criadas com os relatos das entrevistas (Figura 1).

**Figura 1:** Cruzamento das hipóteses levantadas com as entrevistas realizadas.

**Fonte:** Desenvolvido pelos autores, 2024.

Como resultado da análise das informações obtidas, identificou-se



a necessidade de um novo refinamento na problemática. Foi apontado que existia uma lacuna de percepção e ações de envolvimento entre as partes, academia e SECTI, embora ambos reconhecessem o potencial dessa parceria

estratégica. Foi definido então, a possibilidade de entrega de valor a partir de realização de ações que aproximasse as partes de seus objetivos.

Delimitado o problema, para iniciar as sessões de ideação e construir uma solução relevante, o grupo estabeleceu como premissas que seria preciso: realizar o mapeamento das iniciativas em andamento proposta pelas partes; desenhar uma forma de gerar conexão entre os agentes do ecossistema de inovação, para além da academia e da SECTI; detalhar a lógica de funcionamento sobre como as pesquisas podem se tornar uma futura startup; e realizar a gestão do conhecimento gerado a partir das interações das partes.

As potenciais soluções levantadas foram apresentadas de maneira superficial e debatidas com a SECTI, dentre elas estão:

- Rodas de conversas entre pesquisadores de diferentes instituições no Recife para entender as conexões das linhas de pesquisas e problemas da cidade;
- Mentoria de negócio entres atores do mercado, empreendedores e instituições, e alunos;
- Criar pontos de conexão fixos e confiáveis, facilitando a comunicação e a continuidade das ações desenvolvidas;
- Eventos de networking com a presença de todos os representantes das universidades para proposições e rodas de conversa;
- Criação de academias de inovação para fornecer treinamentos especializados em áreas como empreendedorismo, inovação e tecnologia.

Porém, nesse momento, a SECTI também apresentou novidades que estavam sendo desenvolvidas internamente, e que poderiam ser somadas às ideias propostas. Entre elas, estava a criação e o primeiro encontro da “Rede NIT (Rede dos Núcleos de Inovação Tecnológica da cidade), que busca fortalecer a comunidade de núcleos de inovação.”

A partir desse momento e analisando os fatos recentes, conseguimos observar a convergência entre a SECTI e a Academia, tendo como porta de entrada para tal os NITs, como também a possibilidade de novas frentes para serem exploradas.

Com os feedbacks do cliente e o novo cenário se formando, foi realizada uma sessão de seleção e refinamento das ideias iniciais, até chegar a algumas proposições.

## Discussões

### Proposta de Valor e o Value Proposition Canvas

A criação de uma Proposta de Valor e a utilização do *Value Proposition Canvas* (VPC) foram escolhas estratégicas do grupo para assegurar que as iniciativas da SECTI estejam bem articuladas e alinhadas com os objetivos mais amplos do ecossistema de inovação.

A proposta de valor da Rede NIT da SECTI foi delineada para facilitar a conexão entre universidades, setor produtivo e governo, promovendo uma gestão eficiente da propriedade intelectual e incentivando a inovação

prática e comercializável. O VPC ajudou a garantir que as soluções oferecidas fossem relevantes e de valor agregado para todas as partes envolvidas.

O Value Proposition Canvas (VPC) é uma ferramenta desenvolvida por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur (2019) para ajudar organizações a criar propostas de valor que realmente atendam às necessidades de seus clientes. O VPC divide-se em dois componentes principais: o Perfil do Cliente e o Mapa de Valor.

No contexto deste estudo, o VPC foi utilizado para garantir que as iniciativas da Rede NIT estivessem alinhadas com as necessidades do ecossistema de inovação. Isso permitiu à SECTI criar uma proposta de valor robusta, promovendo uma gestão eficiente da propriedade intelectual e incentivando a inovação aplicada. O VPC assegurou que os produtos e serviços desenvolvidos fossem relevantes e de alto valor agregado, contribuindo para o fortalecimento da conexão entre academia e mercado.

**Proposta de Valor da Rede NIT: Facilitar a conexão entre universidades, indústria e governo, gerenciando eficientemente a propriedade intelectual e promovendo a inovação prática e comercializável, visando fortalecer o ecossistema de inovação.**

A proposta de valor da Rede NIT da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação foca em:

- **Conexão Estratégica:** Facilitar a colaboração entre universidades, setor produtivo e governo para transformar conhecimento acadêmico em inovações aplicáveis que atendam às necessidades sociais e econômicas da cidade.
- **Gestão de Propriedade Intelectual:** Oferecer suporte especializado em propriedade intelectual para proteger e comercializar inovações, aumentando o impacto econômico das pesquisas.
- **Fomento à Inovação:** Proporcionar recursos, ferramentas e oportunidades de financiamento para desenvolver projetos inovadores e sustentáveis, impulsionando o ecossistema de inovação e fortalecendo a maturidade dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs).

Essa proposta visa consolidar a cidade como um centro líder de inovação, contribuindo para o desenvolvimento econômico e tecnológico da região.

**Value Proposition Canvas da Rede NIT:** Identifica como a rede pode atender às necessidades das instituições de ensino, setor produtivo e governo, facilitando a gestão de propriedade intelectual, promovendo a colaboração intersetorial e apoiando a comercialização e inovação tecnológica.

O Value Proposition Canvas da Rede NIT ajuda a alinhar a oferta da Rede NIT às necessidades do ecossistema de inovação, garantindo que as soluções oferecidas sejam relevantes e de valor agregado para as universidades, empresas e o governo.

**Perfil do Cliente (Área do Cliente):**

**Jobs-to-be-Done:** Transformar pesquisa acadêmica em inovações práticas, proteger propriedade intelectual, acessar financiamento para inovação.

**Pains:** Dificuldades em comercializar inovações, falta de proteção eficaz da

propriedade intelectual, acesso limitado a recursos, colaboração intersetorial ineficaz.

Gains: Impacto econômico e social das pesquisas, reconhecimento da inovação acadêmica, desenvolvimento sustentável.

Mapa de Valor (Área do Produto):

Pain Relievers: Assistência especializada na gestão de propriedade intelectual, facilitação do acesso a financiamentos e recursos.

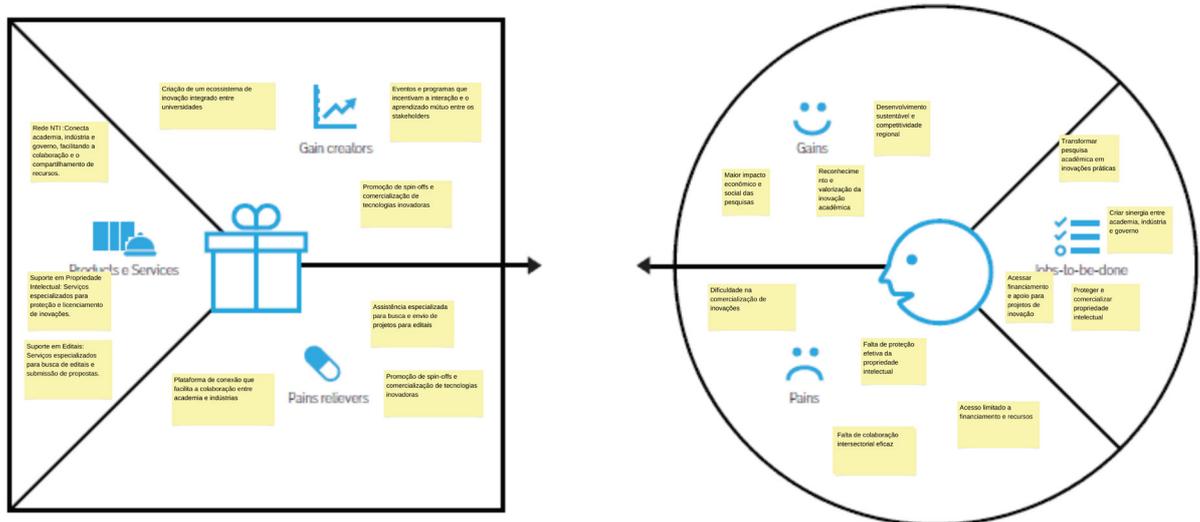
Gain Creators: Promoção de spin-offs, desenvolvimento de um ecossistema de inovação robusto e integrado, organização de eventos e programas de networking.

A proposta de valor alinha-se bem com as expectativas dos professores e pesquisadores expressas em relação à SECTI. As preocupações com a gestão de propriedade intelectual, o fomento à inovação e a necessidade de melhorar a conexão entre a academia e o mercado estão refletidas na estrutura do Value Proposition Canvas. Ele contempla tanto o apoio à comercialização de inovações quanto o desenvolvimento de parcerias estratégicas e o acesso a recursos, que são elementos fundamentais para atender às demandas e expectativas dos stakeholders acadêmicos envolvidos com a Rede NIT.

Figura 2: Value Proposition

Canvas preenchido.

Fonte: Adaptado pelos autores, 2024.



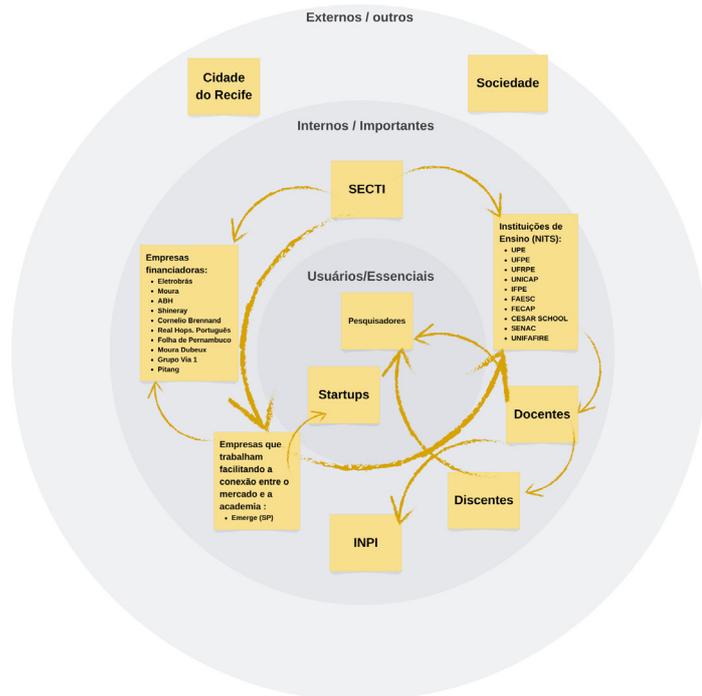
### Mapa de Stakeholders

A construção do mapa de stakeholders permite a visualização de todos os agentes envolvidos na Rede NIT. Através do mapa é possível visualizar não somente a relação dos atores que já participam dos encontros, mas também de atores que podem agregar a Rede de tal forma a aprimorar e enriquecer os encontros consecutivos.

O mapa é setorizado em três partes: atores externos, atores internos e usuários. Os atores externos não estão diretamente envolvidos ao desafio, mas podem ser necessários em parcerias futuras para solucioná-los. Já os internos, estão diretamente ligados ao desafio ou impactados por ele. Eles conseguem influenciar ideias ou mobilizar as pessoas. Por fim, os usuários são o grupo de agentes afetados pelo desafio.

Figura 3: Mapa de Stakeholders preenchido.

Fonte: Adaptado pelos autores, 2024.



### Framework

Para ilustrar uma das proposições, foi desenvolvido um *framework* com o intuito de guiar as ações e temáticas a serem discutidas nos encontros, conforme figura 4.

Figura 4: Framework idealizado.

Fonte: Desenvolvido pelos autores, 2024.



### **1. Tecnologia (IA):**

Desenvolver e integrar ferramentas de IA que possam mapear e conectar as linhas de pesquisa das universidades com problemas urbanos reais identificados pela prefeitura, facilitando a identificação de oportunidades de pesquisa aplicada.

### **2. Pesquisa:**

Estabelecer um sistema de trocas regulares entre os acadêmicos para discutir linhas e temáticas de pesquisa. Aqui, é possível utilizar a IA para sugerir possíveis colaborações entre instituições com base nos temas de interesse compartilhado.

### **3. Mercado:**

Conduzir análises de mercado para identificar demandas práticas que possam ser atendidas pelas pesquisas em desenvolvimento. Isso inclui painéis com representantes da indústria e do setor público para discutir como as universidades podem alinhar melhor suas pesquisas com as necessidades do mercado.

Uma temática proposta para este pilar seria realizar um quadro de “Conexão com Empresas” para entender o papel das empresas no incentivo aos colaboradores ingressarem em programas de pós-graduação, tendo em vista a atual redução de interesse.

Esse tipo de incentivo é uma relação mútua, pois ao passo que as universidades aumentam a quantidade de pesquisadores, as empresas ampliam a possibilidade de soluções para seus problemas. Com mais pesquisas e um maior desenvolvimento das empresas, a cidade melhora também o seu desenvolvimento. Então, pode-se afirmar que é um incentivo benéfico para a academia, para o mercado e para o setor público.

### **4. Design:**

Aplicar a metodologia do Duplo Diamante nos encontros para estruturar as discussões e as atividades de forma que conduzam a resultados concretos. Isso envolveria fases de definição do problema, desenvolvimento de ideias e teste de soluções em ciclos contínuos.

Foi realizada uma adaptação das etapas do Duplo Diamante para se estabelecer um modelo de estrutura para os encontros da Rede NIT denominado “Ciclo de Construção da Rede NIT”. O objetivo deste modelo é estabelecer pilares e aproveitar da metodologia do Design Thinking como instrumento de colaboração e criação, a fim de tornar os encontros produtivos e assertivos quanto às saídas geradas após as suas finalizações. O Ciclo de Construção da Rede NIT proposto se apresenta conforme figura 5.



**Figura 5:** Ciclo de construção da Rede NIT

Fonte: Desenvolvido pelos autores, 2024.

- **Colaboração:** Os participantes da Rede NIT devem estar comprometidos ao ambiente de colaboração e trabalho em equipe para o ciclo funcionar;
- **Imersão:** A cada encontro será proposta uma pesquisa acerca das temáticas estabelecidas para mapeamento do que vem sendo feito no ecossistema;
- **Definição:** A partir das pesquisas, serão definidos temas e desafios condizentes com a realidade da cidade para ser trabalho;
- **Ideação:** Os participantes devem colaborar e propor soluções, sejam elas ações, produtos e/ou serviços, que busquem proporcionar o impacto esperado;
- **Construção:** Serão definidas as saídas da reunião, com o suporte da IA, e definidas atribuições para que todos possam contribuir com a construção das soluções levantadas para realização de testes.

## Considerações finais

Durante o processo, diversas lições foram adquiridas, contribuindo para a melhoria das práticas e abordagens utilizadas. A primeira delas está relacionada à importância de respeitar o processo de empatia e de ouvir todos os atores envolvidos no ecossistema, não somente o cliente principal. Essa abordagem inclusiva possibilita uma compreensão mais profunda dos desafios e necessidades, permitindo a construção de soluções mais eficazes e ajustadas à realidade de todos os stakeholders.

A escuta ativa e a consideração das perspectivas variadas foram cruciais para o desenvolvimento de contribuições mais coerentes. Outro aprendizado fundamental foi a habilidade de lidar com a falta de clareza nos objetivos finais do cliente. Muitas vezes, os objetivos apresentados eram intangíveis e de longo prazo, o que exigiu da equipe criatividade de aplicar abordagens diferentes e mais objetivas. Essa capacidade assegurou o progresso no desenvolvimento das propostas finais apresentadas ao cliente.

Por fim, a experiência evidenciou a necessidade de testar mais e de forma mais frequente as soluções propostas. A implementação de ciclos de testes permite validar hipóteses e ajustes em tempo real, garantindo que as contribuições sejam aprimoradas com base em respostas concretas. Assim, o processo de consultoria para a Secretaria de Inovação do Recife evidenciou a importância da empatia, da adaptabilidade e da experimentação contínua como pilares para o sucesso em projetos complexos e multifacetados.

## Referências bibliográficas

BROWN, Tim. **Design thinking**. Harvard Business Review, [s. l.], v. 86, n. 6, p. 84–92, 2008.

BROWN, Tim. **Design thinking: uma poderosa metodologia para decretar o fim das velhas ideias**. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2010.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

OLIVEIRA, Silvaney de; GUIMARÃES, Orliney Maciel; FERREIRA, Jacques de Lima. **As entrevistas semiestruturadas na pesquisa qualitativa em educação**. Revista Linhas, Florianópolis, v. 24, n. 55, p. 210–236, 2023. DOI: 10.5965/1984723824552023210. Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/linhas/article/view/21779>. Acesso em: 22 ago. 2024.

OSTERWALDER, Alexander et al. **Value Proposition Design: Como construir propostas de valor inovadoras**. Alta Books Editora, 2019.

**Programa UniverCidade chega para integrar a academia, o ambiente de inovação e o setor produtivo em prol do desenvolvimento científico e da geração do emprego e renda.** Portal de Notícias da Prefeitura do Recife, Recife, 27 de maio de 2024. Transformação Digital. Disponível em: <<https://www2.recife.pe.gov.br/noticias/27/05/2024/programa-univercidade-chega-para-integrar-academia-o-ambiente-de-inovacao-e-o>>. Acesso em: 28 de agosto de 2024.

STICKDORN, M; HORMESS, M; LAWRENCE, A; SCHNEIDER, J. **Isto é Design de Serviço na Prática: Como Aplicar o Design de Serviço no Mundo Real: Manual do Praticante.** 1ª edição. ed. Porto Alegre: Bookman, 2020.

**Recebido:** 03 de setembro de 2024.

**Aprovado:** 21 de fevereiro de 2025.