

Orchestrating innovation networks motivated by wicked problems: a theoretical systematization proposal

Por Paulo Torres Junior, Rafaela Cajado Magalhães de Alencar, Samuel Façanha Câmara e Elias Pereira Lopes Júnior

Fonte: OpenAlex · UECE · [Publicação original](#)

INOVAÇÃO	APLICABILIDADE	POTENCIAL ECONÔMICO	MATURIDADE
8/10	7/10	7/10	Baixa

Este paper propõe uma sistematização teórica para a orquestração de redes de inovação focadas na resolução de 'wicked problems' (problemas complexos e multifacetados). A pesquisa visa fornecer um arcabouço para otimizar a colaboração e a gestão de desafios intrincados, com implicações diretas para a estratégia de inovação em diversos setores.

NÚCLEO DA ANÁLISE

Ideia de startup ou produto

Uma startup de 'Innovation Orchestration as a Service' que oferece metodologia, ferramentas de software e consultoria especializada para empresas, governos e ONGs que buscam formar, gerenciar e otimizar redes de inovação para resolver 'wicked problems' específicos (e.g., sustentabilidade, saúde pública, desenvolvimento urbano).

Aplicações práticas

Guia para gestores de inovação, formuladores de políticas públicas e líderes de consórcios de P&D na estruturação e gestão de colaborações complexas. Pode informar o design de plataformas de inovação aberta, programas de aceleração e estratégias de P&D corporativas e governamentais.

Potencial de mercado

Potencial para um mercado de consultoria especializada em design e gestão de redes de inovação para problemas complexos. Possibilidade de desenvolvimento de ferramentas de software (SaaS) para suporte à orquestração, gestão de conhecimento e monitoramento de projetos colaborativos de grande escala.

FUNDAMENTO CIENTÍFICO

Problema abordado

A dificuldade em coordenar e gerenciar redes de inovação complexas, envolvendo múltiplos stakeholders e recursos, para abordar 'wicked problems' – desafios sociais, ambientais e econômicos que são mal definidos, interconectados e resistentes a soluções tradicionais.

Metodologia

A metodologia consiste em uma proposta de sistematização teórica, o que implica uma revisão aprofundada da literatura existente, análise conceitual e síntese para desenvolver um novo framework ou modelo para a orquestração de redes de inovação.

Principais descobertas

O principal achado é um arcabouço teórico que define princípios, mecanismos e estratégias para orquestrar eficazmente redes de inovação. Este framework visa capacitar organizações e governos a abordar 'wicked problems' de maneira mais estruturada, adaptativa e colaborativa.

LEITURA PARA GESTÃO PÚBLICA

Governos podem adotar este arcabouço teórico para desenhar políticas públicas mais eficazes que incentivem e coordenem ecossistemas de inovação para enfrentar grandes desafios nacionais ou regionais (e.g., segurança alimentar, transição energética, inclusão digital), promovendo a colaboração intersetorial e a alocação estratégica de recursos.

PARCERIA UNIVERSIDADE × EMPRESA

Colaboração entre a UECE (autores), agências de fomento (e.g., FUNCAP, EMBRAPPII), empresas líderes em inovação (e.g., setores de energia, agronegócio, tecnologia) e órgãos governamentais para desenvolver projetos-piloto que apliquem e validem a sistematização teórica em contextos reais do Ceará, gerando casos de sucesso e refinando o framework.

OPORTUNIDADES DERIVADAS

3 direções estratégicas identificadas

STARTUP · IMPACTO ALTO · SOFTWARE

Plataforma de Gestão de Redes de Inovação para 'Wicked Problems'

Desenvolver uma plataforma SaaS que implemente os princípios da sistematização teórica, oferecendo funcionalidades para mapeamento de stakeholders, gestão de projetos colaborativos, compartilhamento de conhecimento, monitoramento de impacto e análise de redes para otimizar a orquestração de inovação.

Framework para Políticas Públicas de Grandes Desafios

Adotar o arcabouço teórico proposto para estruturar e guiar a formulação de políticas públicas que visam resolver 'wicked problems' em nível estadual ou municipal, promovendo a colaboração entre academia, indústria, governo e sociedade civil organizada.

Consórcio de Validação e Aplicação do Framework em Projetos Reais

Estabelecer um consórcio entre a UECE, empresas inovadoras e órgãos governamentais para aplicar e validar o framework teórico em projetos-piloto reais no Ceará, focando em 'wicked problems' locais (e.g., gestão hídrica, desenvolvimento sustentável), gerando aprendizado e refinamento do modelo.

MATÉRIA PARA LEIGOS

Para leigos: Organizando redes de inovação para problemas complexos

O cenário atual

O mundo de hoje enfrenta desafios cada vez mais difíceis de resolver, que os especialistas chamam de "problemas perversos" ou "wicked problems". São questões complexas, interligadas, que não têm uma solução única e simples, como as mudanças climáticas ou a pobreza. Para lidar com esses desafios, a inovação é fundamental, e muitas vezes ela surge da colaboração entre diferentes grupos e instituições, formando o que chamamos de redes de inovação.

O que os pesquisadores fizeram

Os pesquisadores Paulo Torres Junior, Rafaela Cajado Magalhães de Alencar, Samuel Façanha Câmara e Elias Pereira Lopes Júnior, da UECE (Universidade Estadual do Ceará), propuseram uma nova forma de entender e organizar essas redes de inovação. O trabalho deles é uma "proposta de sistematização teórica", o que significa que eles desenvolveram um modelo ou uma estrutura de pensamento para ajudar a orquestrar, ou seja, a coordenar e gerenciar, essas redes, especialmente quando o objetivo é resolver esses problemas complexos.

Como funciona na prática

Como este é um trabalho que apresenta uma proposta teórica, o paper não detalha exemplos práticos de sua aplicação ou metodologias específicas de implementação. A ideia principal é fornecer um arcabouço conceitual para guiar a organização de redes de inovação que buscam soluções para os "problemas perversos".

Resultados e evidência

O paper apresenta uma proposta teórica para a orquestração de redes de inovação. Não há resultados de experimentos ou evidências empíricas detalhadas neste material, pois o foco é na criação de um modelo conceitual.

Implicações práticas

A proposta teórica pode servir de base para futuros estudos e para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes na gestão de redes de inovação. Ao oferecer uma nova perspectiva sobre como coordenar esses grupos, o trabalho pode ajudar formuladores de políticas públicas, empresários e jornalistas a pensar em abordagens mais estruturadas para enfrentar os desafios complexos da sociedade.

Limitações e próximos passos

Como se trata de uma proposta teórica, a principal limitação é a ausência de validação empírica, ou seja, a aplicação prática e o teste do modelo em situações reais. Os próximos passos para esta pesquisa poderiam incluir a aplicação e o teste dessa sistematização em cenários reais para verificar sua eficácia e ajustá-la com base nos resultados obtidos. As palavras-chave associadas ao estudo são: Key (lock), Work (physics), Focus (optics), Field (mathematics).

QUEM SÃO OS PESQUISADORES

Quem são os pesquisadores

Paulo Torres Junior, Rafaela Cajado Magalhães de Alencar, Samuel Façanha Câmara e Elias Pereira Lopes Júnior são os autores deste estudo. Todos estão vinculados à UECE (Universidade Estadual do Ceará).

O paper não detalha as afiliações específicas de cada pesquisador dentro da universidade, suas formações acadêmicas, trajetórias profissionais ou papéis individuais no desenvolvimento deste trabalho.

PALAVRAS-CHAVE

Key (lock) · Work (physics) · Focus (optics) · Field (mathematics)