

# PROCESSO [MAIS]: MÚLTIPLAS APRENDIZAGENS PARA A INOVAÇÃO DE SIGNIFICADO

DEBORA BARAUN, Dra. | UFPR  
DALTON LUIZ RAZERZA, Dr. | UFPR

## 1. INTRODUÇÃO

Na sociedade contemporânea pós-industrial, a urgência é por novas formas de projetar as coisas, trata-se do desenho de um novo mundo material. Esse é um conceito que se refere à natureza e suscita uma interdependência entre as atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) em materiais, tecnologias e produtos, o design de materiais.

Neste contexto, a inovação de significado é um tipo de inovação radical, guiada pelo design, que busca fazer sentido às coisas e, com isso, oportuniza a disrupção (NORMAN E VERGANTI, 2014). Porém, a inovação de significado exige múltiplas capacidades dos indivíduos e demanda das áreas técnicas e científicas a formação de uma nova cultura humana transdisciplinar para a integralidade e simultaneidade das ações necessárias.

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi construir um processo de múltiplas aprendizagens para a inovação de significado, promovendo o desenvolvimento de pessoas e projetos de PD&I para o desenho de um novo mundo material.

## 2. MÉTODO

Na construção deste processo foi aplicado o método "*design science research*", que considera a utilidade do objeto construído no mundo real. Desta forma, dois *workshops* foram realizados para duas realidades brasileiras de ciência e tecnologia, a fim de avaliar o desempenho do processo. Essas realidades foram: o *Integrated Technologies Laboratory (InteLab)* da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) contando com a parceira da empresa BioCellTis e o Grupo de Pesquisa em Materiais Poliméricos da Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) com o apoio do Parque de Inovação Tecnológica de Joinville e Região (Inovapark).

Antes disso, diversos procedimentos técnicos foram empregados para a conscientização e concepção da proposta, tais como: pesquisa bibliográfica e documental; mapeamento; quadros contextuais/conceituais e prototipagem da ideia até a proposição da modelagem e do design final do processo.

## 3. RESULTADOS

Os resultados do estudo partiram do uso abduutivo de sete conceitos emergentes da sociedade pós-industrial e seus fundamentos (inovação social; inteligência coletiva; economia do conhecimento; era do design; era da informação; economia criativa e era da complexidade).

Esses conceitos foram relacionados a competências requeridas (colaboração; interação; aprendizagem; inovação guiada pelo design; linguagem de comunicação; criatividade e visão holística) que resultaram em princípios de funcionamento para o processo.

Tais princípios foram combinados a bases teóricas de conhecimento do design, da gestão do conhecimento e da aprendizagem humana, o que permitiu criar uma concepção múltipla de aprendizagem e uma estrutura para o processo.

A aplicação de um piloto forneceu as primeiras orientações de melhorias para o design do processo, depois, com o desenvolvimento em si dos *workshops* em contextos reais, novos refinamentos foram realizados.

Na realização dos *workshops*, o desempenho do processo foi considerado bom a excelente entre os dois grupos participantes, obtendo média 4,8 em um escala de 1 a 5 pontos. Esses grupos também relataram o processo como um meio de estímulo à colaboração e criatividade, uma prática de autoconhecimento e um promotor da mudança de cultura para a transdisciplinaridade. O processo também permitiu, no ponto de vista dos participantes, clarificar as atividades de PD&I. Enfim, durante os *workshops* foi evidenciado a falta de conhecimento dos grupos quanto aos conteúdos da prática de inovação de significado, validando a proposta do estudo como um processo de aprendizagem.

Sobretudo, com a conclusão do estudo, foi desenvolvido um *framework* sobre a modelagem e o design do processo, sendo esse denominado de [maIS], a fim de orientar futuras aplicações da prática na sociedade.

## REFERÊNCIAS

NORMAN, D. A.; VERGANTI, R.. Incremental and radical innovation: Design research vs. technology and meaning change. *Design issues*, v. 30, n. 1, p. 78-96, 2014.

