

# Strategic Decision Making in the 3D Printing Industry

## A Robust Decision Making Analysis

Pedro Nascimento de Lima, Daniel Pacheco Lacerda, Maria I. W. M. Morandi  
UNISINOS University, GMAP Research Group – [www.gmap.unisinos.br](http://www.gmap.unisinos.br)  
2018 DMDU Society Annual Meeting

### Introduction - The 3D Printing Industry

- 3D printing,
  - 3D printing has seen impressive Growth in the last two decades;
  - Key Factors Explaining the
  - Shaping Events in the 3D Printing Industry
- 
- Patents Expiration
  - In 2007

### XLRM

x

O objetivo deste trabalho consistiu na proposição de um método e demais componentes que viabilizem a introdução de inovações incrementais em serviços de microempresas e

### MÉTODO DE TRABALHO

Para desenvolvimento desta inovação, foi utilizado como base científica a Design Science. O método de pesquisa utilizado foi a Design Science Research, que tem como um dos seus objetivos apoiar pesquisadores e profissionais no desenvolvimento de artefatos inovadores (Dresch, Lacerda, Antunes 2015).

### COMPONENTES DO PROJETO

**Método de Atendimento:** Foi desenvolvido e implementado um método detalhado, descrevendo os processos que são seguidos por 356 estudantes de graduação e pós-graduação de 7 Universidades no Rio Grande do Sul. Este método define quais são as atividades necessárias para a condução do projeto, identificando os responsáveis, atividades e documentos necessários para a execução das atividades necessárias para a implantação das ferramentas de inovação, e para a gestão do projeto como um todo.

**Ferramentas de Inovação em Serviços, Design e Alimentos:**

Foi conduzida uma revisão sistemática da literatura que identificou 29 ferramentas que instrumentalizam a realização de inovações incrementais. Um caderno de ferramentas foi escrito a partir da adaptação destas ferramentas ao público-alvo do projeto.

**Avaliação da Performance em Serviços (SERVPERF):** O SERVPERF (Cronin e Taylor, 1992), um instrumento para a medição da performance de serviços mundialmente reconhecido passou a ser aplicado nas empresas integrantes do projeto.

**Individualismo e Coletivismo:** O projeto também implementou um instrumento para a coleta e análise da inclinação dos empresários ao individualismo ou coletivismo, baseado na escala de Hofstad (Lacerda 2011). E índice permitirá o endereçamento de ações aderentes a este perfil de empresa.

### RESULTADOS DO PROJETO

O Projeto Negócio a Negócio Etapa 3 em números

**14031** Ferramentas de Inovação Implantadas nas

**3474** Empresas Atendidas distribuídas em

**104** Municípios do Rio Grande do Sul, por meio de

**6405** Atendimentos promovidos pelo Projeto NaN 3.

(Dados da execução do projeto desde Agosto/2014 a Abril/2015)

#### Estrutura de Atendimento – Número de Agentes



Figura 1: Número de Agentes – Estudantes de Graduação e Pós-Graduação de 7 Universidades Gaúchas

#### Resultados do Projeto Percebidos pelos Empresários

**85%** Concordam que as ferramentas são adequadas à sua realidade

**73%** Obtiveram sucesso na implementação das ferramentas

**57%** Perceberam melhora no volume de clientes

**81%** Relataram resultados positivos para o negócio.

(Dados obtidos em *survey* realizada junto aos empresários participantes)

### CONCLUSÃO

O desenvolvimento e a implementação do Projeto Negócio a Negócio Etapa 3 viabilizou a realização de ações de inovação incremental de modo massivo no Estado do Rio Grande do Sul. Considerando os resultados obtidos até o momento, o projeto prevê atender mais 5000 empresas até o fim de 2016.