

Uso de Tecnologia para Inovação em Cursos Preparatórios para o Vestibular [San18]

Lucas Moreira Santos

Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo

27 de Novembro de 2018

Introdução

- ▶ Segundo semestre 2016, Gustavo Silva, Leonardo Padilha e eu nos matriculamos em MAC467 (Empreendedorismo Digital)
- ▶ Motivações:
 - ▶ *Design* e implementação de um sistema grande
 - ▶ Desenvolvimento de produto
 - ▶ Impacto social
- ▶ Surge o Ducante
- ▶ O presente trabalho aborda aspectos de negócios, *design* e engenharia em inovação na indústria de educação

Ducante

Uma *startup* que busca democratizar o acesso a cursos de ensino médio e melhorar o sistema educacional brasileiro permitindo que pessoas de baixa renda e menos privilegiadas tenham acesso a conteúdo importante e de qualidade. Nós almejamos usar aprendizagem contínuo para melhorar a qualidade das aulas *offline*.

Problemas

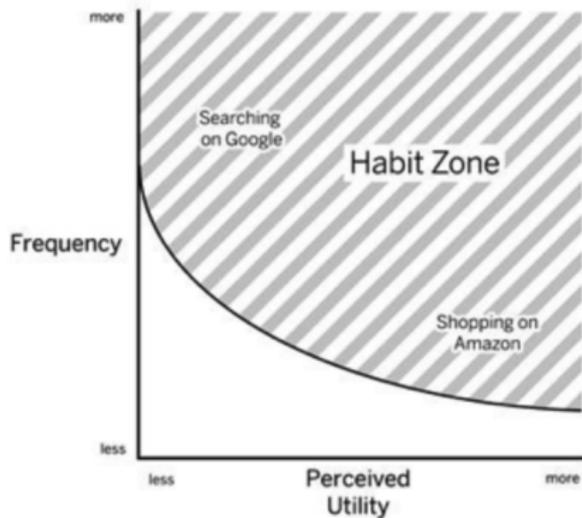
- ▶ Metodologia *Customer Development* (Steve Blank, [Bla05])
 - ▶ Entrevista com potenciais clientes/usuários
 - ▶ Entender melhor a dor, os problemas
 - ▶ Mote: *Get Out of the Building* (saia do prédio, vá para a rua)
- ▶ Identificamos 3 problemas:
 - ▶ **Retenção.** Os não aprendem e retêm 100% do que é ensinado
 - ▶ **Pouco tempo.** Os estudantes têm pouco tempo para estudar. Dividem seu tempo em transporte, trabalho e estudos
 - ▶ **Engajamento.** Muitos estudantes desistem no meio do caminho por falta de incentivo

Estratégia

- ▶ *Aspectos de negócios*
- ▶ Modelo de negócios
 - ▶ Segmento de clientes, oferta de valor, canais de distribuição, relacionamento, fontes de receita, recursos-chave, atividades-chave, parcerias, estrutura de custos
- ▶ Estratégia *Blue Ocean* ([KWCKM05])
 - ▶ Oceano vermelho x oceano azul
- ▶ Análise SWOT
 - ▶ Forças, fraquezas, oportunidades e ameaças
- ▶ Competidores (diretos e indiretos)

Projetando com foco em engajamento

- ▶ Revisão bibliográfica: *The Lean Startup*, por Eric Ries ([Rie11])
 - ▶ Hipóteses, ciclo de construção-medição-aprendizado, mínimo produto viável (produto x processo), mudar x perseverar
- ▶ Revisão bibliográfica: *Hooked: How to Build Habit-Forming Products*, por Nir Eyal ([EH14])
 - ▶ A zona de hábito, *The Hook Model* (gatilho, ação, recompensa variável, investimento)



Engenharia

- ▶ *Aspectos técnicos, mais ligados com o que vemos no curso*
- ▶ Revisão em métodos ágeis
- ▶ Arquitetura do *software*
- ▶ *Technologies stack*: linguagens de programação e frameworks utilizadas
- ▶ Modelagem dos dados
- ▶ Infraestrutura por trás do *software*

Resultados

- ▶ Mais de 10 escolas
- ▶ 1335 pessoas (1110 estudantes, 245 professores) usando semanalmente
- ▶ Mais de 260 conteúdos publicados (somando mais de 10 mil visualizações)
- ▶ Professores criaram mais de 50 listas de exercícios e alunos as resolveram mais de 1000 vezes
- ▶ Campeões da Campus Mobile, na categoria de educação
- ▶ Ducante na mídia: Estadão (caderno de educação), capa do Diário Oficial de SP, jornal da USP, Ig, UOL
- ▶ Ducante é descontinuado em Julho de 2017 e encerra as atividades em Dezembro de 2017

Referências I

-  Steve Blank, *The four steps to the epiphany: Successful strategies for products that win*, Lulu Enterprises Incorporated, 2005.
-  N. Eyal and R. Hoover, *Hooked: How to build habit-forming products*, Penguin Publishing Group, 2014.
-  W.C. Kim, R.M. W. Chan Kim, and R. Mauborgne, *Blue ocean strategy: How to create uncontested market space and make competition irrelevant*, Strategy / Harvard Business School Press, Harvard Business School Press, 2005.
-  Eric Ries, *The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses*, The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses, Crown Business, 2011.

Referências II



Lucas Moreira Santos, *Using technology to innovate in university admission preparatory courses.*