



Humberto Felipe da Silva.

Doutor em História Econômica
LOQ4234 - Empreendedorismo e Inovação
Escola de Engenharia de Lorena - EEL
Universidade de São Paulo - USP



Plano de Aula

Aula 6

Desafio 6: A Essência do Problema¹



1. Identificação

- **Disciplina:** Empreendedorismo e Inovação (LOQ4324)
- **Curso:** Engenharias, EEL-USP
- **Aula:** 06 de 15
- **Data:** Semana de 09 e 10 de Setembro
- **Fase do Projeto (Double Diamond):** Definir
- **Tema da Aula:** Desafio 6: A Essência do Problema
- **Pitch da Próxima Aula:** "Qual é o problema REAL?"

¹ Colaborou @Gemini



Humberto Felipe da Silva.

Doutor em História Econômica
LOQ4234 - Empreendedorismo e Inovação
Escola de Engenharia de Lorena - EEL
Universidade de São Paulo - USP



2. Objetivos da Aula

Objetivo Geral

Capacitar os alunos a sintetizarem os aprendizados da fase de descoberta para articular uma declaração de problema (Problem Statement) clara, concisa e centrada no ser humano, que servirá como alicerce para a geração de soluções inovadoras.

Objetivo da Atividade

Ao final desta semana de trabalho autônomo, cada grupo será capaz de:

- Analisar criticamente sua declaração de problema inicial à luz das evidências coletadas (persona, mapa de empatia, pesquisa de mercado).
- Aplicar a técnica dos "5 Porquês" para investigar e identificar a causa raiz da dor do seu usuário.
- Formular uma nova "Declaração do Problema" que seja específica, humana e inspiradora, utilizando uma estrutura validada.
- Estruturar um pitch convincente para defender a nova definição do problema.

3. Conteúdo Abordado e Relação com o Plano de Ensino

- **Conteúdo Principal:**
 - a. Declaração do Problema (Problem Statement): Aprofundamento na estrutura e na importância de focar no usuário, não na solução. O formato que usaremos é: **[Nossa Persona] precisa de [uma necessidade humana/funcional] porque [o insight/a causa raiz do problema].**
 - b. Técnica dos "5 Porquês": Uma ferramenta de investigação para ir além dos sintomas e encontrar a causa fundamental de um problema.
 - c. Reescrita e Refinamento: Entender a definição do problema como um processo iterativo, que melhora a cada descoberta.
 - **Relação com o Plano de Ensino**: Esta aula é o clímax da fase **Definir**. Uma declaração de problema bem articulada é a "plataforma de lançamento" que nos impulsionará para a fase de **Idear** com foco, clareza e propósito.
-



Humberto Felipe da Silva.

Doutor em História Econômica
LOQ4234 - Empreendedorismo e Inovação
Escola de Engenharia de Lorena - EEL
Universidade de São Paulo - USP



4. Estratégia de Ensino-Aprendizagem (O Desafio Autônomo da Semana)

Esta semana, a sala de aula é de vocês! A missão é se reunirem como equipe (presencial ou virtualmente) e mergulharem fundo na alma do seu projeto.

O Desafio: Indo Além do Óbvio

Siga este passo a passo para redesenhar seu problema:

Passo 1: Reúnam as Evidências (30 min)

- Abram seus artefatos das aulas anteriores: a Persona, o Mapa de Empatia e a Análise Competitiva.
- Releiam em voz alta as principais "dores", "necessidades" e "oportunidades" que vocês identificaram.
- **Pergunta-chave:** "O problema que pensamos inicialmente ainda é o problema *real* depois de tudo que descobrimos?"

Passo 2: A Escavação com os "5 Porquês" (45 min)

- Peguem a principal "dor" da sua persona.
- Comecem a perguntar "Por quê?" sucessivamente. O objetivo é chegar na raiz emocional ou funcional da questão.

Passo 3: A Reescrita da Declaração do Problema (15 min)

- Usem o template abaixo para escrever a nova e poderosa Declaração, baseada no *insight* que vocês encontraram.

Nossa Persona, a [Nome da Persona]... precisa de uma forma de [Necessidade do usuário]... porque [Insight profundo/Causa raiz].

5. Entrega Obrigatória (Até a Próxima Aula)

Ao final desta semana de trabalho, cada grupo deverá submeter no Moodle:

1. A Nova Declaração do Problema: O texto finalizado usando o template oficial.
2. O Roteiro do Pitch: Um documento simples (bullet points) com os pontos principais do pitch de 2 minutos, respondendo à pergunta: "**Qual é o problema real?**".



Humberto Felipe da Silva.

Doutor em História Econômica
LOQ4234 - Empreendedorismo e Inovação
Escola de Engenharia de Lorena - EEL
Universidade de São Paulo - USP



6. Recursos Didáticos

- **Artigo** (obrigatório): “Ferramenta: aprenda a definir um problema” (<https://www.inovacaoebraeminas.com.br/artigo/ferramenta-aprenda-a-definir-um-problema>).
- **Artigo**: "A arte da solução estratégica de problemas: conhecer um problema por meio de sua solução" (<https://www.centroditerapiastrategica.com/pt/larte-del-problem-solving-strategico-conoscere-un-problema-atraverso-la-sua-soluzione/>).
- **Vídeo (Ferramenta)**: "5 Porquês? Conheça essa ferramenta de análise" (YouTube) – (<https://www.youtube.com/watch?v=yTISLTXozp4>).
- **Plataformas (Colaboração)**: Sugiro usarem o **Miro** ou **FigJam** para fazerem o exercício dos "5 Porquês" de forma visual e colaborativa.

7. Avaliação Formativa

- A avaliação será baseada na profundidade e clareza da nova Declaração do Problema.
- Analisarei se o problema redefinido está claramente conectado com os *insights* da fase de descoberta.
- A qualidade e a clareza do pitch apresentado na aula seguinte serão fundamentais para validar o aprendizado.

8. Tarefa Pós-Aula (Ponte para a Aula 7: Ideação)

Missão: Um Dia na Vida da Sua Persona

"Time, agora que vocês entendem a *essência* do problema, vamos mergulhar no *contexto* em que ele acontece.

Sua tarefa para a próxima aula, que iniciará a fase de IDEAR, é a seguinte:

1. **Leitura Preparatória:** Leiam o artigo “**Jornada do Usuário: o que é e como fazer?**” da UX Collective. [Link: <https://brasil.uxdesign.cc/jornada-do-usua%CC%81rio-o-que-e-e-como-fazer-482f5b08e235>].



Humberto Felipe da Silva.

Doutor em História Econômica
LOQ4234 - Empreendedorismo e Inovação
Escola de Engenharia de Lorena - EEL
Universidade de São Paulo - USP



2. **Atividade em Grupo:** Usem uma ferramenta como o Miro ou o FigJam para desenhar a **jornada atual** da sua persona ao tentar realizar a tarefa central relacionada ao problema de vocês (sem a sua solução!).
- **Para cada passo da jornada, anotem:** O que ela **FAZ**? O que ela **PENSA**? E como ela se **SENTE** (use emojis!)?
 - Ao final, marquem em vermelho o **ponto de maior frustração**. Este é o exato momento onde a nossa futura solução precisa brilhar!
-