

MBA EM **ENGENHARIA**  
**DE SOFTWARE**

**DESIGN THINKING II**

Prof. Edgard Charles Stuber

Michel Ribeiro Corrêa 11965.766-02

**MBA** USP  
ESALQ

A responsabilidade pela idoneidade, originalidade  
e licitude dos conteúdos didáticos apresentados é do professor.

**Proibida a reprodução**, total ou parcial, sem autorização.

Lei nº 9610/98



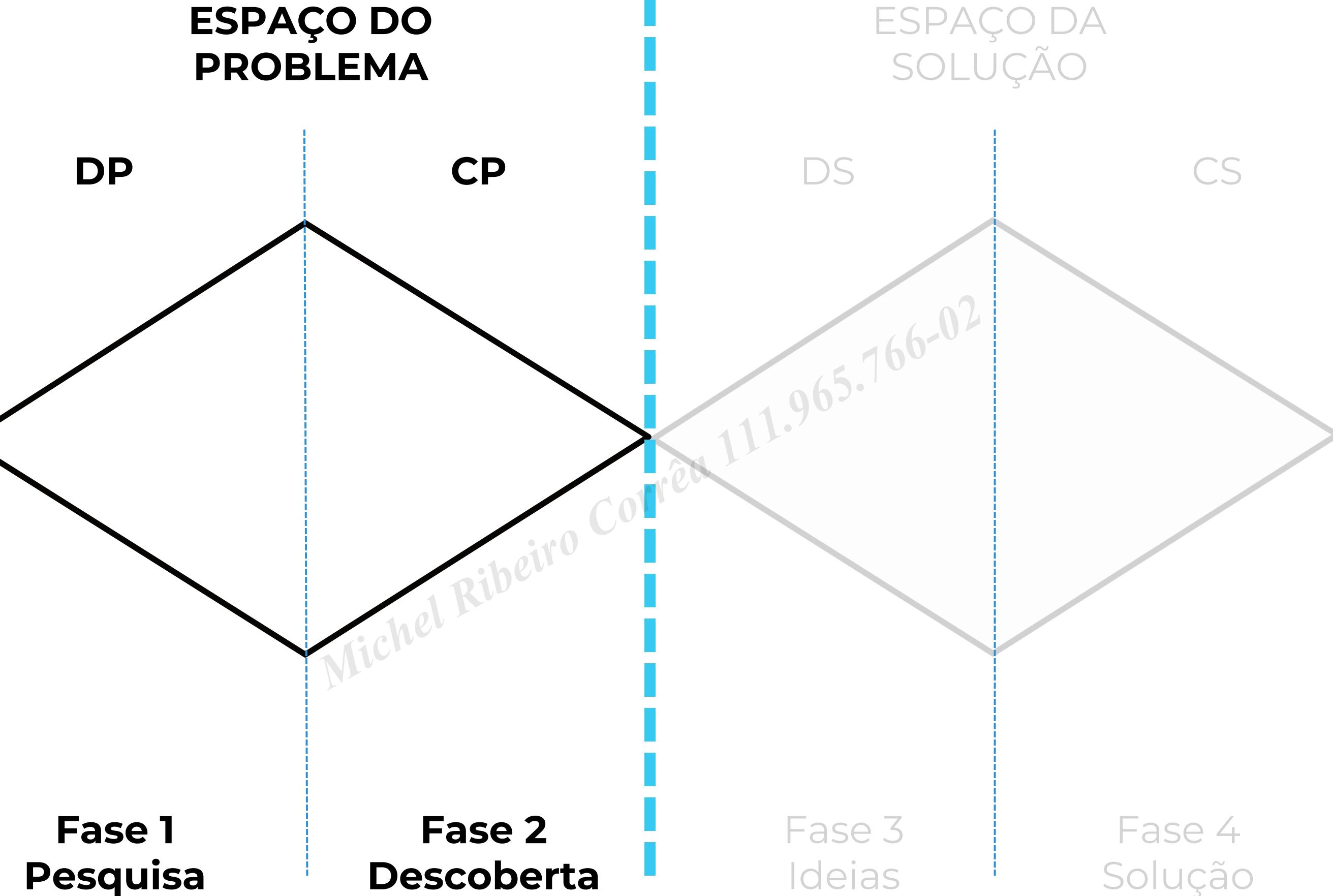


# **DESIGN THINKING:**

## Método empírico de resolução de problemas complexos

## ABSTRATO





# BLOCO 1

## FASE 2: DESCOBERTA

**Objetivo:** Traduzir dados coletados em entendimentos significativos sobre o comportamento humano.

Isto é feito pela identificação de padrões, tensões e oportunidades que revelam o real problema a ser resolvido.

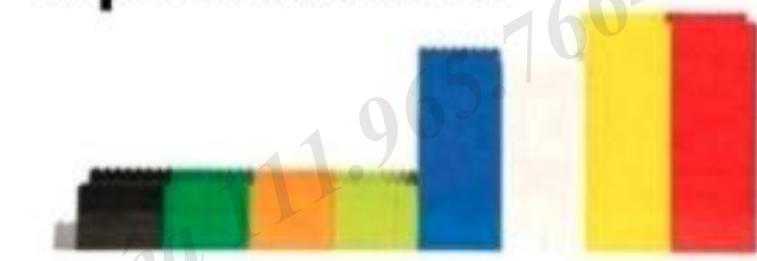


# REORGANIZAR OS DADOS COLETADOS

**Dados**



**Visualmente Apresentável**



**Classificado**



**Contextualizado**

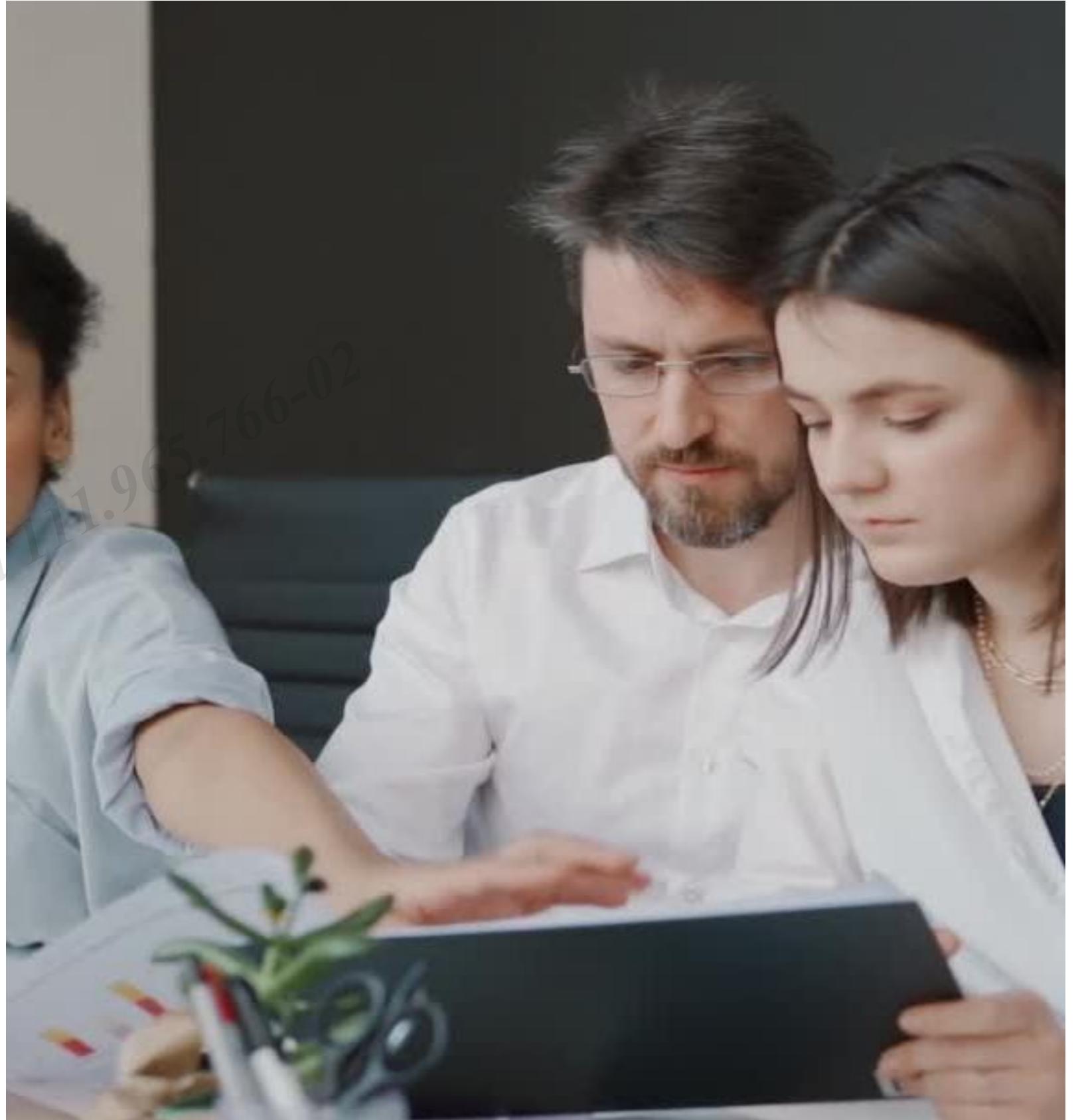


**Organizado**

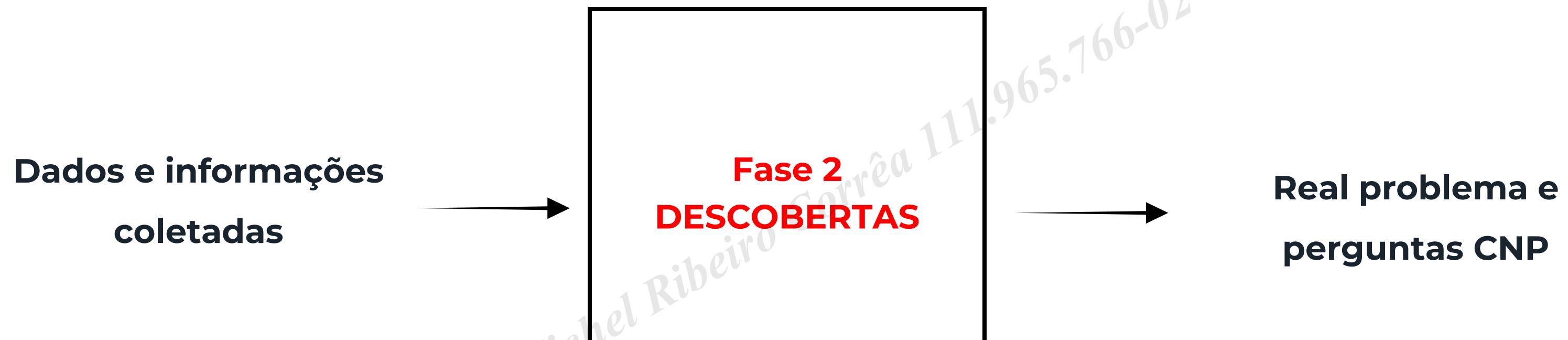


# FASE 2: DESCOBERTA

Michel Ribeiro Corrêa  
11.965.766-02



# INPUT E OUTPUT DA FASE 2



# FERRAMENTAS QUE PODEM SER USADAS:

## **Fase 2: DESCOBERTA**

1. Persona
2. Mapa de Empatia
3. Jornada da Persona
4. Mapa de Afinidade (*organiza os dados*)
5. Matriz de Tensão (*revele contradições e paradoxos*)
6. Insight Clusters (*transforma padrões em entendimento*)
7. Reformulação do problema real
8. Perguntas CNP (**Como Nós Poderíamos...**)



PERSONAS

# 1. Persona

Persona = pessoa + história  
(por Alan Cooper)

Persona é um grupo de pessoas que tem **comportamentos** similares.





Rei Charles



Ozzi Osbourne

### Dados demográficos:

- Homem
- Nascido em 1948
- Residente no Reino Unido
- Casado 2 vezes
- Mora em um castelo
- Classe A
- Grande poder aquisitivo.

# Persona: marketing x design thinking



# Mercados e segmentos



# Nichos de mercado



# Persona

Representa um grupo de pessoas que têm **comportamentos** e preferências similares.

Ajuda a projetar para um pequeno grupo de pessoas.

Verifica padrões de **comportamento**.

# Persona



Foto do entrevistado

"Citação do entrevistado....."

**NOME**

**IDADE**

**OCUPAÇÃO**

**PERSONALIDADE**

## Objetivos

- Necessidades e desejos
- Trabalho a ser feito?
- Responsabilidade que a pessoa tem?

## Problemas e frustrações

## Atitudes (subjetivas)

- Opiniões da pessoa
- Expectativas
- Pensamentos
- Sentimentos

## Comportamentos (observáveis)

- Decorrentes das atitudes
- O que se pode observar?
- O que se pode medir?
- O que pode ser fotografado?

## Particularidades

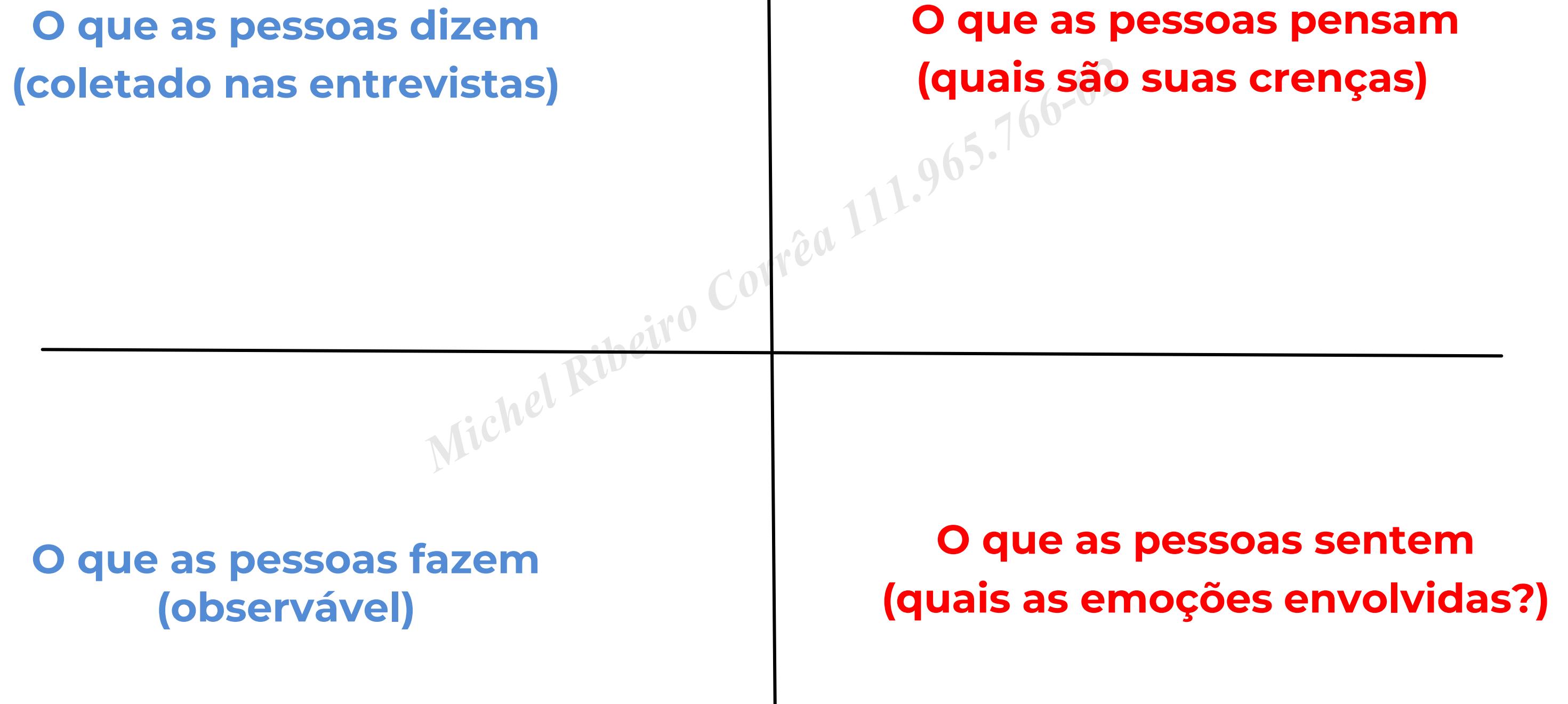
Histórias interessantes que o entrevistado contou

## Motivações

- Intrínsecas
- Extrínsecas

## 2. Mapa de empatia

# Mapa de Empatia (a partir de uma citação)



# Mapa de Empatia (projeto de um carro familiar)



A photograph of a young woman with long brown hair, wearing a blue sleeveless top, smiling and working behind a dark-colored coffee shop counter. She is interacting with a customer whose back is to the camera, wearing a blue shirt. In the background, there are shelves with various items and a flag. A watermark with the text "André Ribeiro Corrêa" and the number "66-02" is visible across the center of the image.

### 3. Jornada da persona

# CJM - Jornada da Persona



É um diagrama que ilustra os passos físicos e emocionais que os clientes percebem (subjetivo) quando interagem com uma organização ao longo de um período de tempo, em torno de um objetivo específico.

# CIÊNCIAS COGNITIVAS (António Damásio)



**EMOÇÕES**



**SENTIMENTOS**

Importante para projetos de experiência

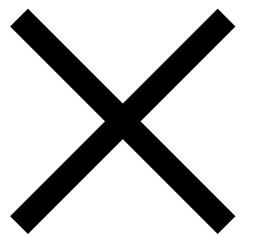
# **VALOR**

## **EXPERIENCIAL**

### **(B2C e B2B)**

### **Valor Agregado**

Dimensão Objetiva



### **Valor Percebido**

Dimensão Subjetiva

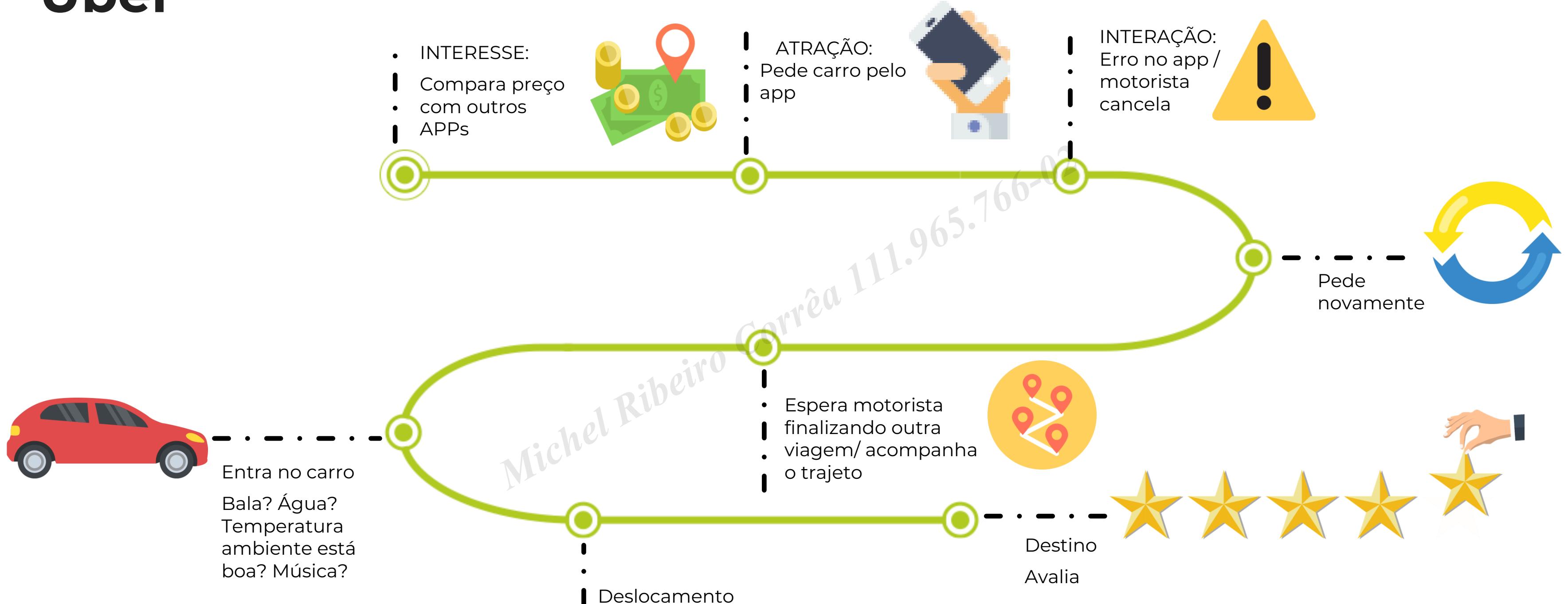
# IMPORTÂNCIA DO CONCEITO DE VALOR NAS EXPERIÊNCIAS



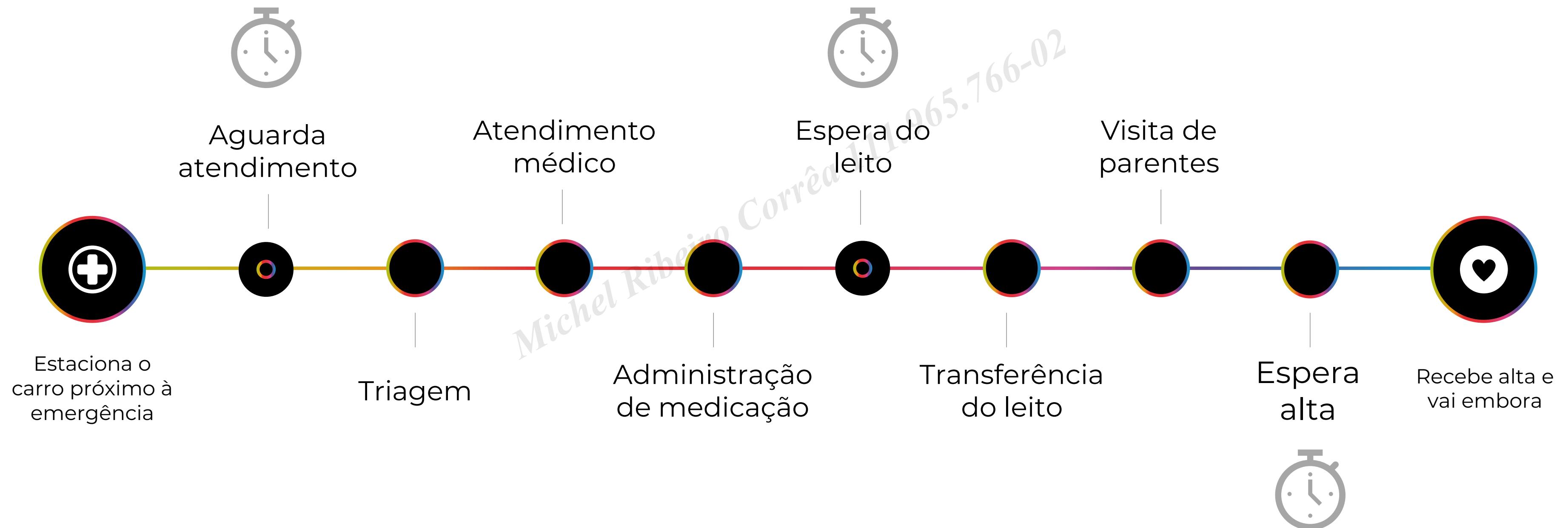
# Imaginem um filme para descrever a jornada



# Uber



# OUTRA MANEIRA DE REPRESENTAR A JORNADA (internação hospitalar)



# **Imaginem a experiência de ir a um bom restaurante**

# Frontstage (palco)



# Backstage (suporte)



## 4. MAPA DE AFINIDADE

Ferramenta para agrupar dados qualitativos (observações, falas, comportamentos) e identificar padrões de sentido.

Ajudar a passar de dados dispersos para temas recorrentes.

### **Passo a passo:**

- Escreva em post-its frases ou observações relevantes.
- Agrupe por similaridade de tema ou emoção.
- Dê um nome interpretativo ao grupo (ex.: “Medo de errar”, “Desejo de pertencimento”).
- Discuta com o time o que esses grupos revelam sobre as pessoas.

O mapa de afinidade transforma dados em padrões.

# 5. MATRIZ DE TENSÃO

Esta ferramenta revela contradições entre o que as pessoas dizem, fazem e sentem.

Essas tensões são fontes poderosas de inovação.

| DIZEM QUE...                     | MAS FAZEM...                   | TENSÃO / OPORTUNIDADE                               |
|----------------------------------|--------------------------------|---|
| “Queremos autonomia no trabalho” | Evitam tomar decisões sozinhos | Desejo de autonomia, mas medo de responsabilização. |
| “Valorizamos colaboração”        | Evitam compartilhar erros      | Cultura de performance que inibe a vulnerabilidade. |

## Passo a passo:

- Liste comportamentos observados e falas frequentes.
- Identifique contradições.
- Reescreva a tensão como uma oportunidade de projeto (*“Como poderíamos ajudar pessoas a agir com autonomia sem medo de errar?”*).

# 6. INSIGHT CLUSTERS

Depois de organizar os dados (Mapa de Afinidade) e identificar contradições (Matriz de Tensão), o time cria clusters de insight — grupos de observações que expressam um mesmo aprendizado sobre o comportamento humano.

## **Passo a passo:**

- Agrupe observações ou tensões com o mesmo tema.
- Nomeie o grupo com uma frase interpretativa (“As pessoas confundem participação com consenso”).
- Valide com o time: é uma percepção observável ou uma opinião?

Os insights alimentam a redefinição do problema e as perguntas CNP.



INSIGHT??????

# Definição de insight

Uma nova maneira de ver o mundo que nos provoca a reexaminar convenções existentes e desafia nosso status quo.



# Outras definições de insight

- Uma nova perspectiva que surge a partir de observações sobre o comportamento humano.
- Uma descoberta de motivações não aparentes que move as pessoas a ter determinadas ações.

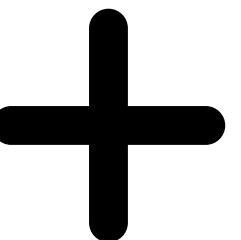


# INSIGHTS (achados ou descobertas)



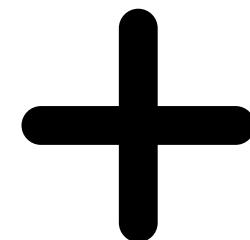
## Observações Etnográficas

o que vejo e ouço



## Conhecimento Tácito

o que conheço



## Inferências

por quê

# Exemplos de insights B2C

Desenvolvimento de uma nova ração animal:



**Fato:** As pessoas alimentam seus animais 2 vezes ao dia.



**Insight:** As pessoas sentem culpa de comer na frente dos animais.



# EXEMPLOS DE INSIGHTS B2B – FASE 2: DESCOBERTA

| <b>CONTEXTO</b>                          | <b>FATO</b>   | <b>OBSERVAÇÃO</b>   | <b>INSIGHT</b>  | <b>PERGUNTA CNP</b>   |
|--|---|---|---|---|
| RELACIONAMENTO COM CLIENTES EMPRESARIAIS | Cientes só contatam o suporte quando o problema já afetou suas operações. | O relacionamento é reativo; não há acompanhamento preventivo. | Cientes B2B querem sentir que o fornecedor “cuida proativamente” de seus resultados, e não apenas reage a falhas. | Como poderíamos transformar o suporte em um parceiro de performance contínua?                 |
| PROCESSOS INTERNOS E COLABORAÇÃO         | Equipes comerciais e técnicas trabalham isoladamente até a entrega.       | Isso gera retrabalho e baixa customização de propostas.       | Falta integração entre quem promete valor e quem o entrega.   | Como poderíamos conectar as equipes de pré-venda e entrega desde o início do projeto?         |
| ADOÇÃO DE TECNOLOGIA CORPORATIVA         | Usuários corporativos dominam apenas as funções básicas do sistema.       | Treinamentos são centrados em recursos, não em resultados.    | As pessoas não querem “aprender software”, mas “melhorar indicadores de negócio”.                                 | Como poderíamos redesenhar o onboarding tecnológico para conectar aprendizado e impacto real? |

# REENQUADRAMENTO DO PROBLEMA



# 7. REFORMULAÇÃO DO PROBLEMA

| COMPONENTE                                      | OBJETIVO  | EXEMPLO  |
|---|---|--|
| <b>NÓS CONHECEMOS...</b>                        | Apresente a pessoa inspiradora (o usuário/persona).       | “Conhecemos Maria, mãe solteira que trabalha em dois empregos.”  |
| <b>FICAMOS SURPRESOS AO NOTAR...</b>            | Descreva a tensão, contradição ou surpresa.               | “Ela disse que cozinha todos os dias, mas não tem tempo de se alimentar bem.”  |
| <b>NÓS NOS PERGUNTAMOS SE ISSO SIGNIFICA...</b> | Defina a inferência ou o insight que você descobriu.      | “Talvez ela priorize a alimentação dos filhos a ponto de sacrificar a própria saúde.”                                    |
| <b>SERIA TRANSFORMADOR SE...</b>                | Enquadre um desafio inspirador para si mesmo (o reframe). | “Seria transformador se pudéssemos ajudar mães solo a cuidarem da própria saúde sem abrir mão do cuidado com os filhos.” |

## **FORMULÁRIO DO REAL PROBLEMA A SER RESOLVIDO**

NÓS CONHECEMOS.... (pessoa que inspirou você)

NÓS FICAMOS SURPRESOS AO PERCEBER....(tensão, contradição ou surpresa)

NÓS NOS PERGUNTAMOS SE ISSO SIGNIFICA....(o que inferimos?)

SERIA TRANSFORMADOR SE....(defina um desafio inspirador para você)



# REUNIR OS DADOS

Após toda a pesquisa (fase 1) e a descoberta (fase 2), temos:

- 
- Dados e observações: o que vimos e ouvimos;
  - Insights: o que compreendemos a partir disso;
  - Real problema: a formulação clara do real problema.

## 8. PERGUNTAS QUE IRÃO DESAFIAR O REAL PROBLEMA

- Chegamos ao ponto mais poderoso do Design Thinking: transformar entendimento em desafio.
- As perguntas que vamos criar agora não buscam respostas imediatas. Mas elas abrem caminhos.
- Cada CNP é uma porta para a ideação, e quanto mais bem formulada a pergunta, mais fértil será a próxima fase.
- Elas transformam um problema em possibilidade (do negativo para o positivo).
- Elas mantêm o foco no ser humano, não na solução.
- Elas equilibram foco e abertura — nem restritas demais, nem vagas demais.
- Elas guiam a ideação, permitindo gerar ideias múltiplas, mas relevantes.

Uma boa pergunta CNP não é uma pergunta para responder; é uma direção para explorar.

## 8. PERGUNTAS QUE IRÃO DESAFIAR O REAL PROBLEMA

O papel da pergunta bem feita no processo:

1. Primeiro, você sintetiza o problema real (baseado em insights).
2. Depois, o transforma em perguntas desafiadoras que servirão de ponto de partida para brainstorms.

Um bom processo de formulação segue três etapas:

**Etapa 1:** Escolher um insight forte

Selecione um achado que revele uma tensão ou necessidade humana real.

Insight: “As pessoas sentem culpa de comer na frente dos animais.”

**Etapa 2:** Reformular em desafio positivo

Transforme o insight em uma oportunidade de design.

Real problema: “Como tornar o momento da refeição menos desconfortável para donos de pets?”

## 8. PERGUNTAS QUE IRÃO DESAFIAR O REAL PROBLEMA

**Etapa 3:** Traduzir em perguntas CNP

Agora, podemos criar 3 variações a partir desse problema:

- Ampla (para explorar): “Como poderíamos repensar o ritual de alimentação de humanos e pets?”
- Focada (para direcionar): “Como poderíamos reduzir o sentimento de culpa durante as refeições com animais?”
- Provocativa: “Como poderíamos transformar o pet em parte ativa do momento da refeição?”

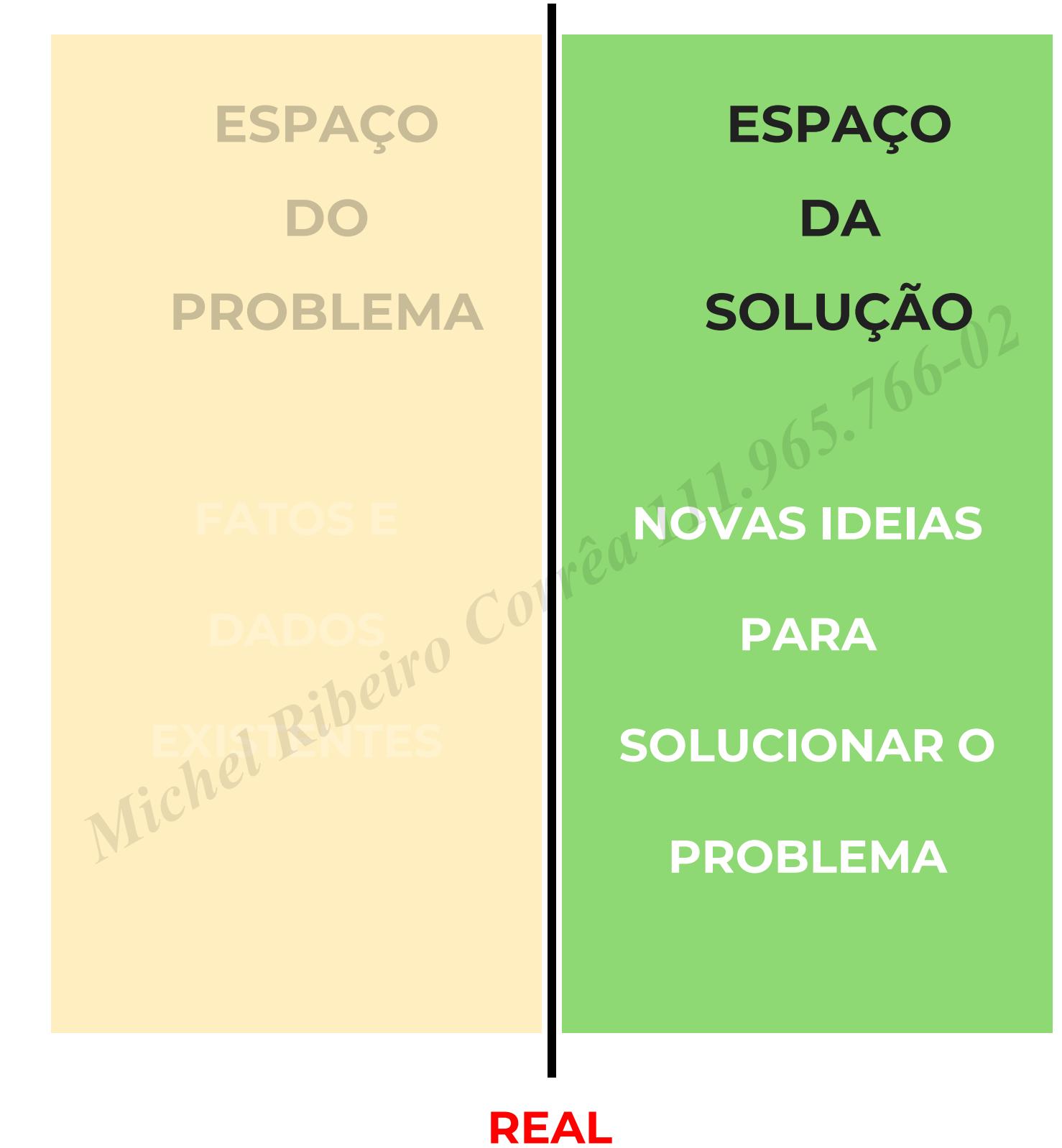
Toda boa pergunta CNP nasce de um insight forte, ou seja, um achado que revela algo que ninguém tinha percebido.

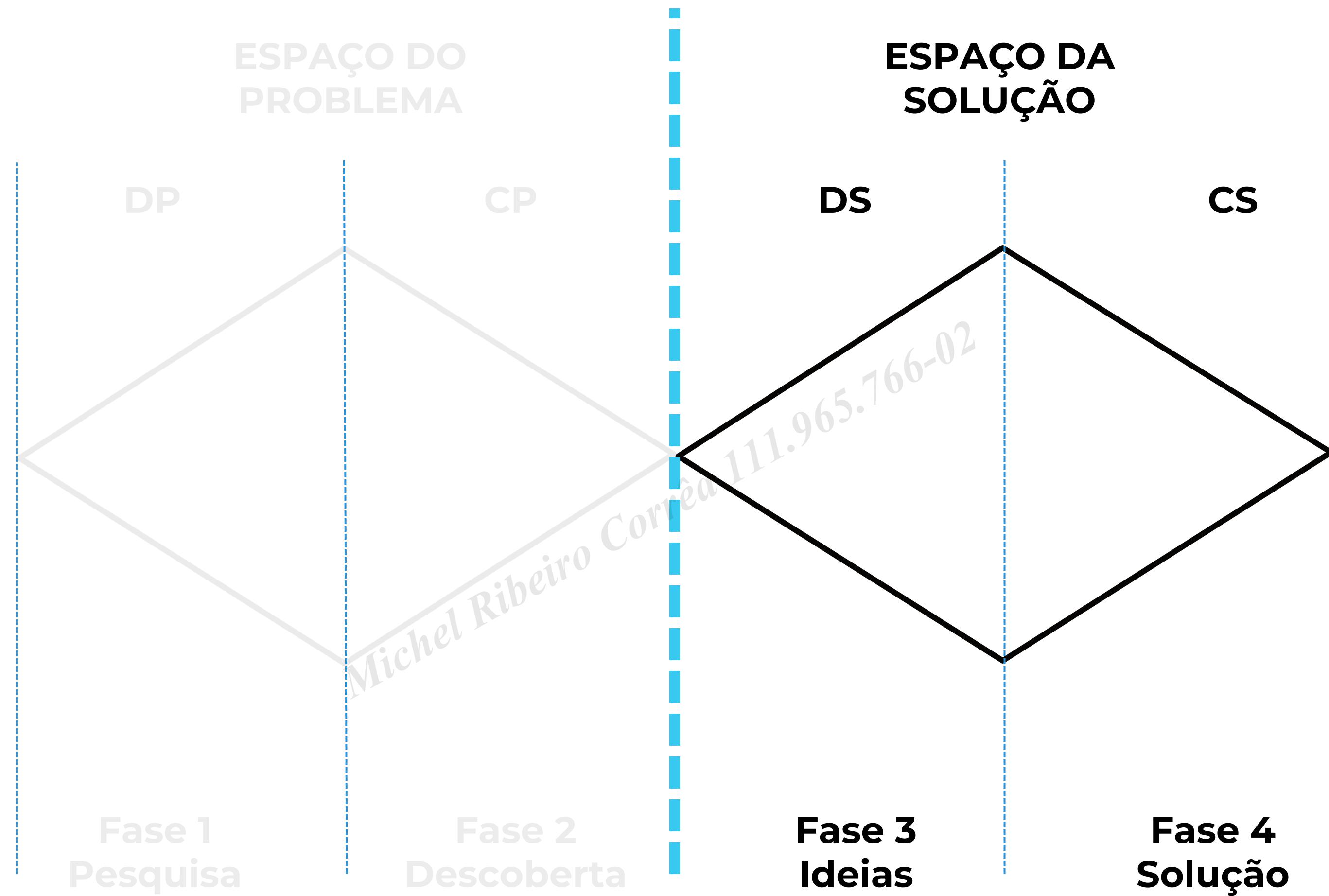
# ENTREGAS DA FASE 2

- Priorizar as necessidades encontradas;
- Listar os insights descobertos;
- Definir o real problema a ser resolvido;
- Perguntas CNP que desafiarão o problema para a fase seguinte de ideação.

Nesta fase 2 aprendemos a entender as necessidades e interpretar os sinais coletados. Agora, vamos transformar esses aprendizados em reais possibilidades.

## ABSTRATO





## BLOCO 2

### FASE 3: IDEAÇÃO

**Objetivo:** Transformar insights e perguntas CNP em ideias concretas, ou seja, divergir para criar, convergir para escolher.



# FASE 3: IDEAÇÃO

Michel Ribeiro Co  
municado de  
reunião de  
negócios



# INPUT E OUTPUT DA FASE 3



# FERRAMENTAS QUE PODEM SER USADAS:

## **Fase 3: IDEAÇÃO**

### 1. Geração de ideias:

- Brainstorming
- Brainstorming reverso
- Brainwriting
- SCAMPER
- E se?
- Casos análogos
- Uso de IA

### 2. Seleção de ideias:

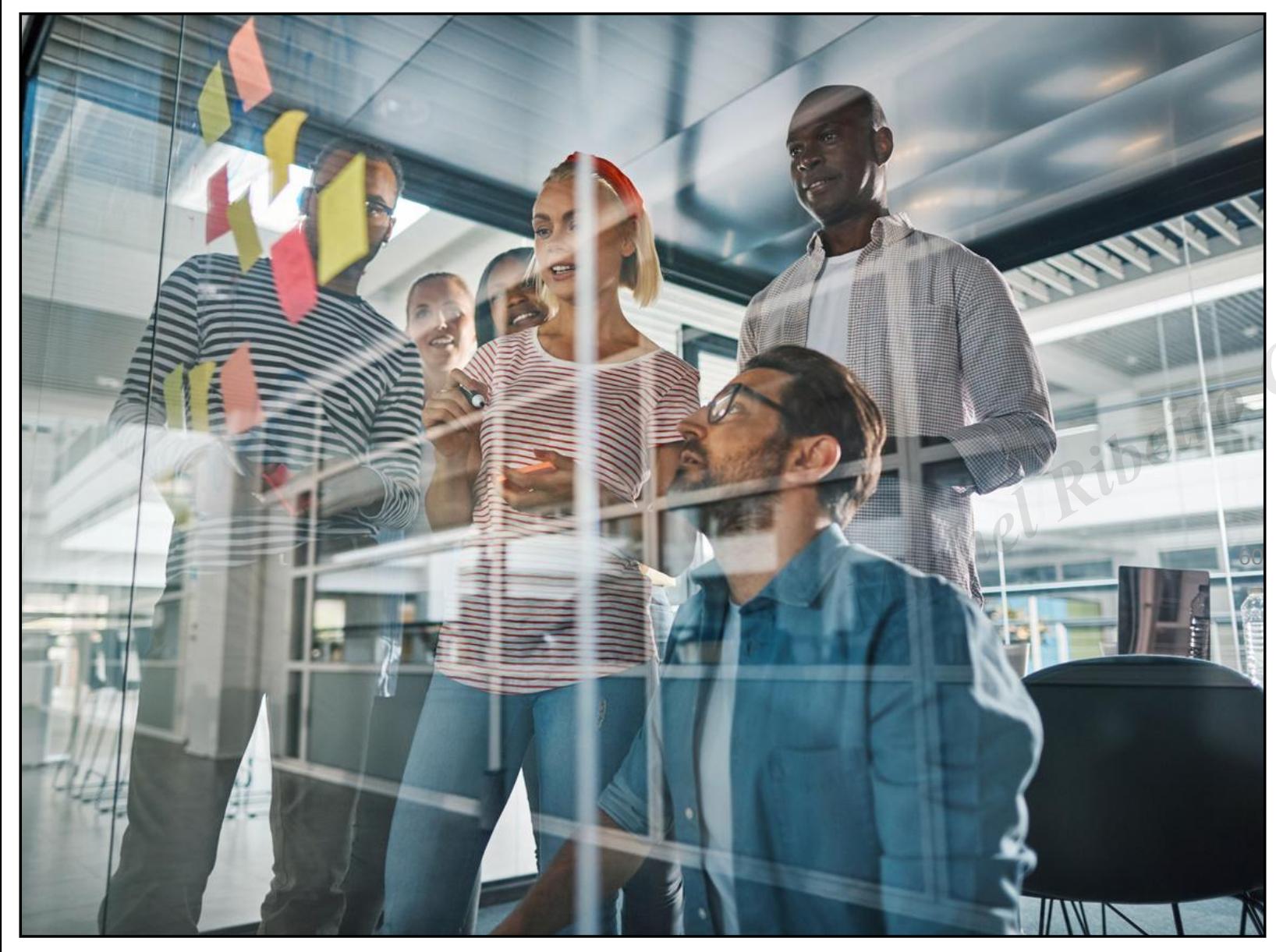
- Impacto x custo
- Esforço x impacto
- Votação simples

### 3. Prototipação:

- Tangibilizar as ideias selecionadas

Michel Ribeiro Corrêa 111.965.766-02

# 1. Fase de ideação com geração do maior número possível de ideias/hipóteses



Técnicas de geração de ideias:

- Brainwriting
- Brainstorming
- Brainstorming Reverso
- **SCAMPER**
- E se?
- Casos análogos
- Uso de IA

# FERRAMENTA SCAMPER PARA IDEAÇÃO

## 1. SUBSTITUIR - O que pode ser substituído no produto ou processo?

- Essa técnica envolve trocar parte do produto, serviço ou ideia por outra coisa que possa gerar melhorias. O foco é pensar em alternativas para componentes, materiais ou pessoas envolvidas.

**Exemplo:** Substituir plástico por materiais biodegradáveis em embalagens.

## 2. COMBINAR - Como diferentes elementos podem ser combinados para criar algo novo?

- Aqui, a ideia é combinar características, funções ou produtos que antes eram separados, a fim de gerar valor adicional ou novas funcionalidades.

**Exemplo:** Combinar um smartwatch com um monitor de saúde para criar um dispositivo que não só mostre o tempo, mas também monitore a saúde do usuário.

## 3. ADAPTAR - Como algo existente pode ser adaptado ou ajustado para outro uso ou contexto?

- A adaptação envolve pegar uma ideia ou produto e ajustá-lo para atender a diferentes necessidades ou contextos.

**Exemplo:** Adaptar o design de móveis para que possam ser montados sem ferramentas.

# FERRAMENTA SCAMPER PARA IDEAÇÃO

## 4. MODIFICAR - Como podemos modificar, ampliar ou reduzir certas características?

- Nessa fase, o foco está em modificar, aumentar ou diminuir aspectos específicos de um produto, serviço ou processo, como tamanho, forma, cor, funcionalidade.

**Exemplo:** Aumentar o tamanho de uma tela de celular para uma experiência de visualização melhor.

## 5. PROPOR um novo uso - Como algo pode ser usado de uma maneira diferente do propósito original?

- Aqui, o objetivo é pensar em novos usos para um produto ou serviço que já existe.

**Exemplo:** Usar containers de transporte marítimo como habitações temporárias ou escritórios.

## 6. ELIMINAR - O que pode ser eliminado ou simplificado para melhorar o produto ou processo?

- A técnica de eliminação sugere remover partes, funcionalidades ou etapas que possam ser desnecessárias, para simplificar ou melhorar a eficiência.

**Exemplo:** Eliminar componentes físicos de um dispositivo para torná-lo mais leve e portátil, como eliminar o drive de CD de laptops.

## 7. REORGANIZAR - O que pode ser reorganizado ou invertido para gerar melhorias?

- Essa técnica envolve mudar a ordem dos elementos, alterar o layout ou inverter etapas de um processo para observar se isso cria novos benefícios.

**Exemplo:** Reorganizar o layout de um supermercado para melhorar o fluxo de clientes e aumentar as vendas.

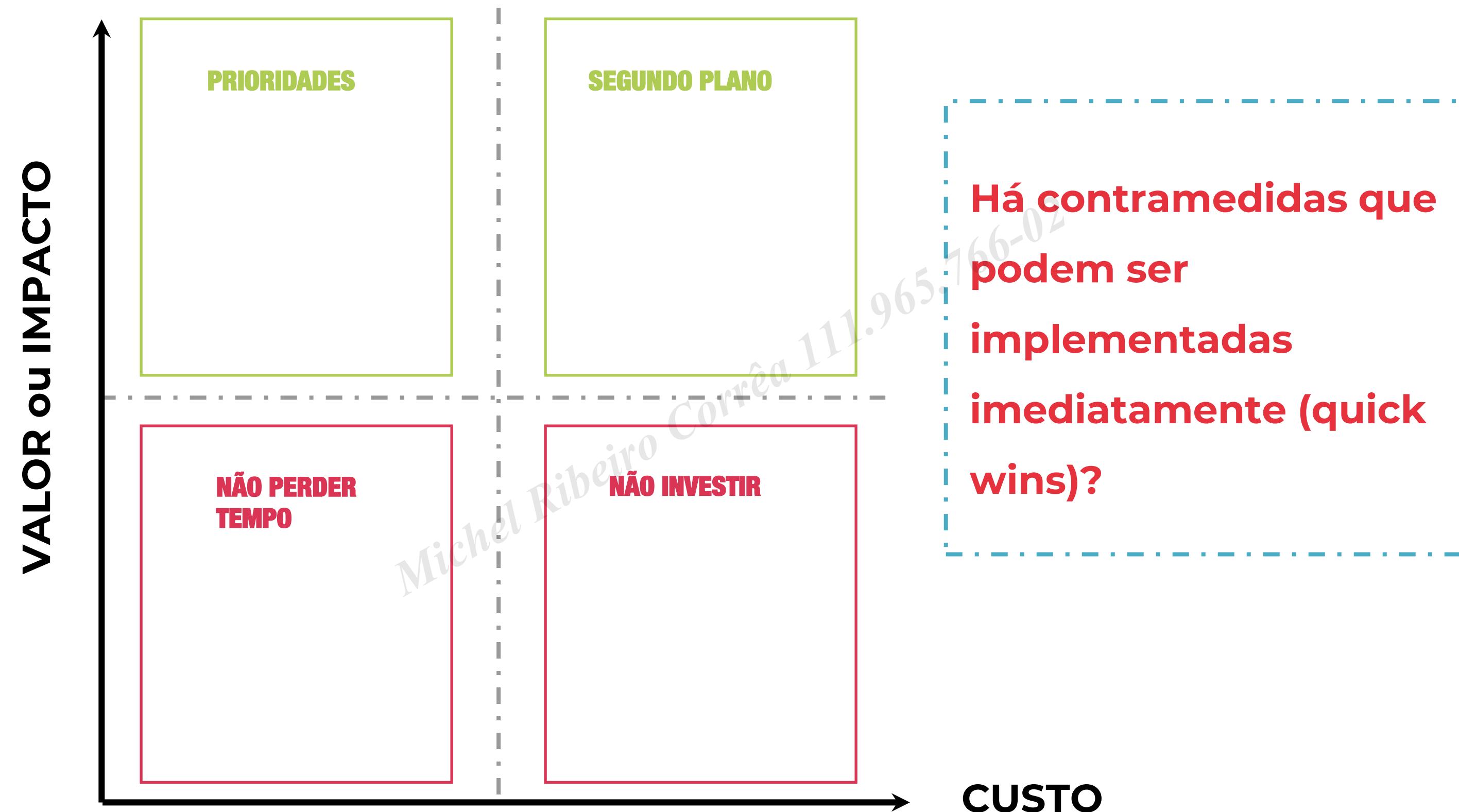
## 2. Fase de seleção das melhores ideias/hipóteses (votadas)



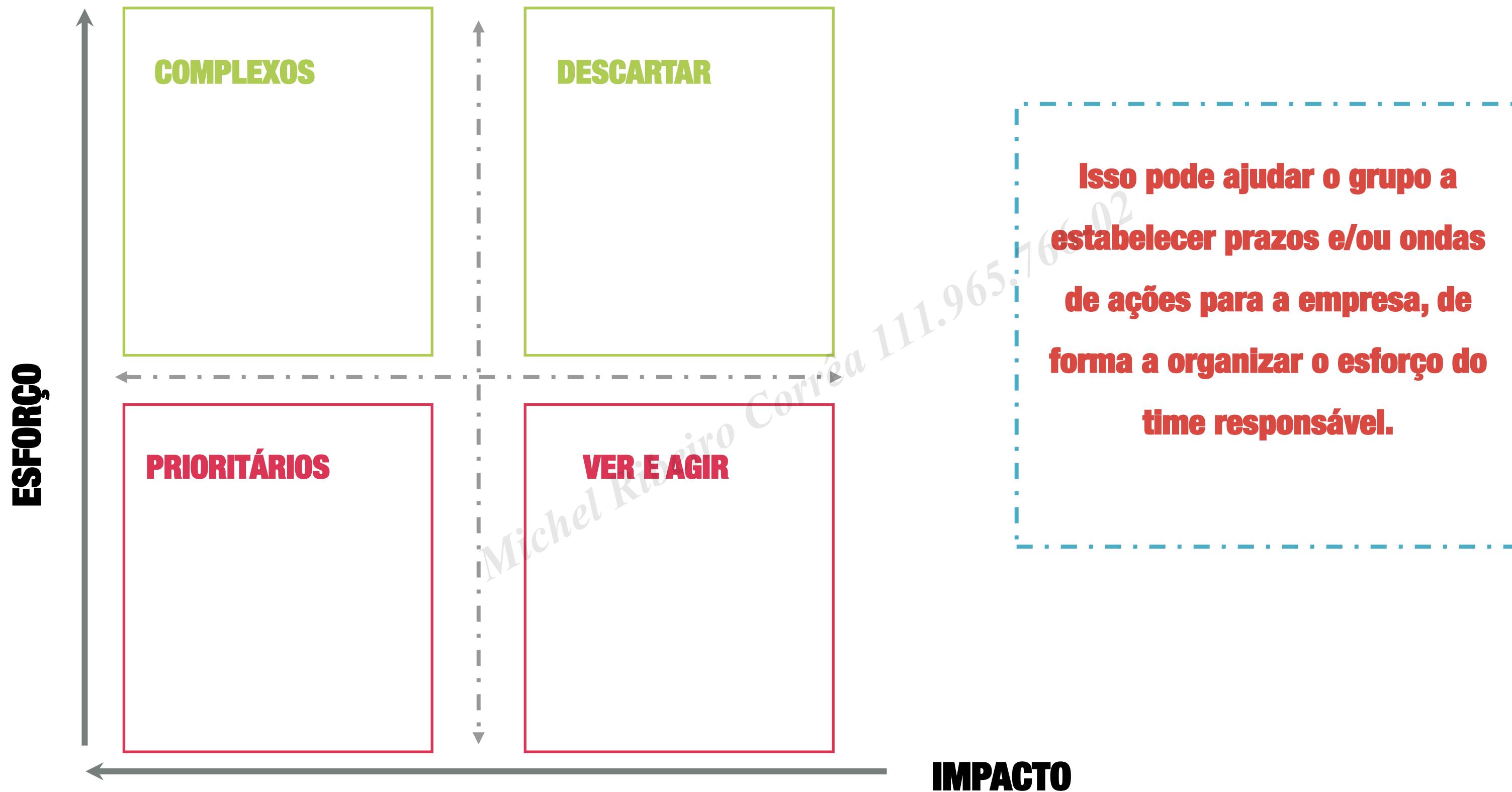
### Técnicas de seleção de ideias:

- Gráfico de impacto x custo
- Gráfico de esforço x impacto

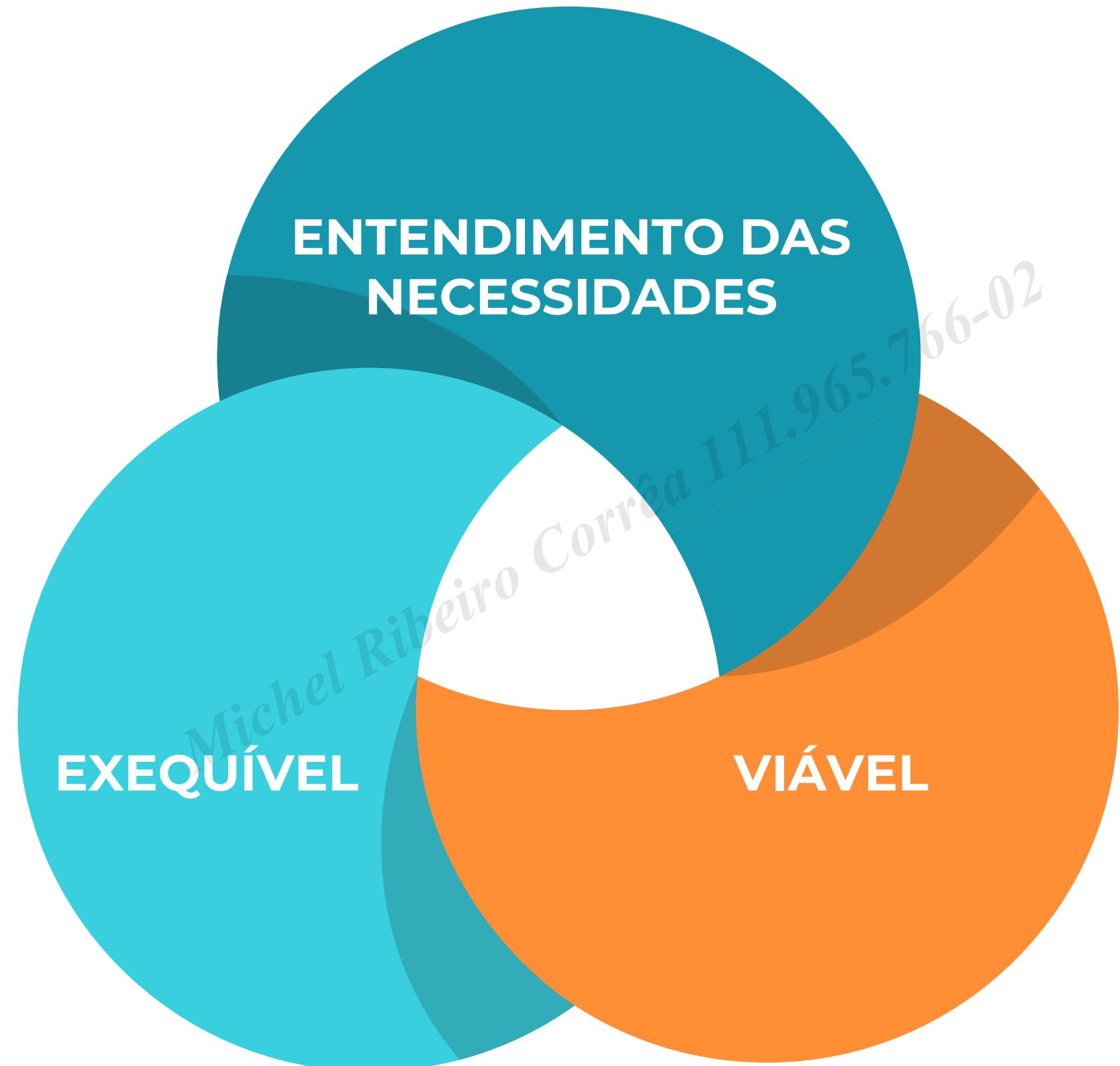
# Primeira alternativa: usando impacto x custo



# Segunda alternativa: usando esforço x impacto



# SELEÇÃO DE IDEIAS/HIPÓTESES POSSÍVEIS



# FORMULÁRIO COM POTENCIAIS SOLUÇÕES A SEREM TESTADAS

## DESCREVA SUA SOLUÇÃO

A partir da geração de ideias, **selecione uma ideia** com maior probabilidade de realizar uma mudança radical.



Produto/Serviço



Uma função básica



Cliente em foco

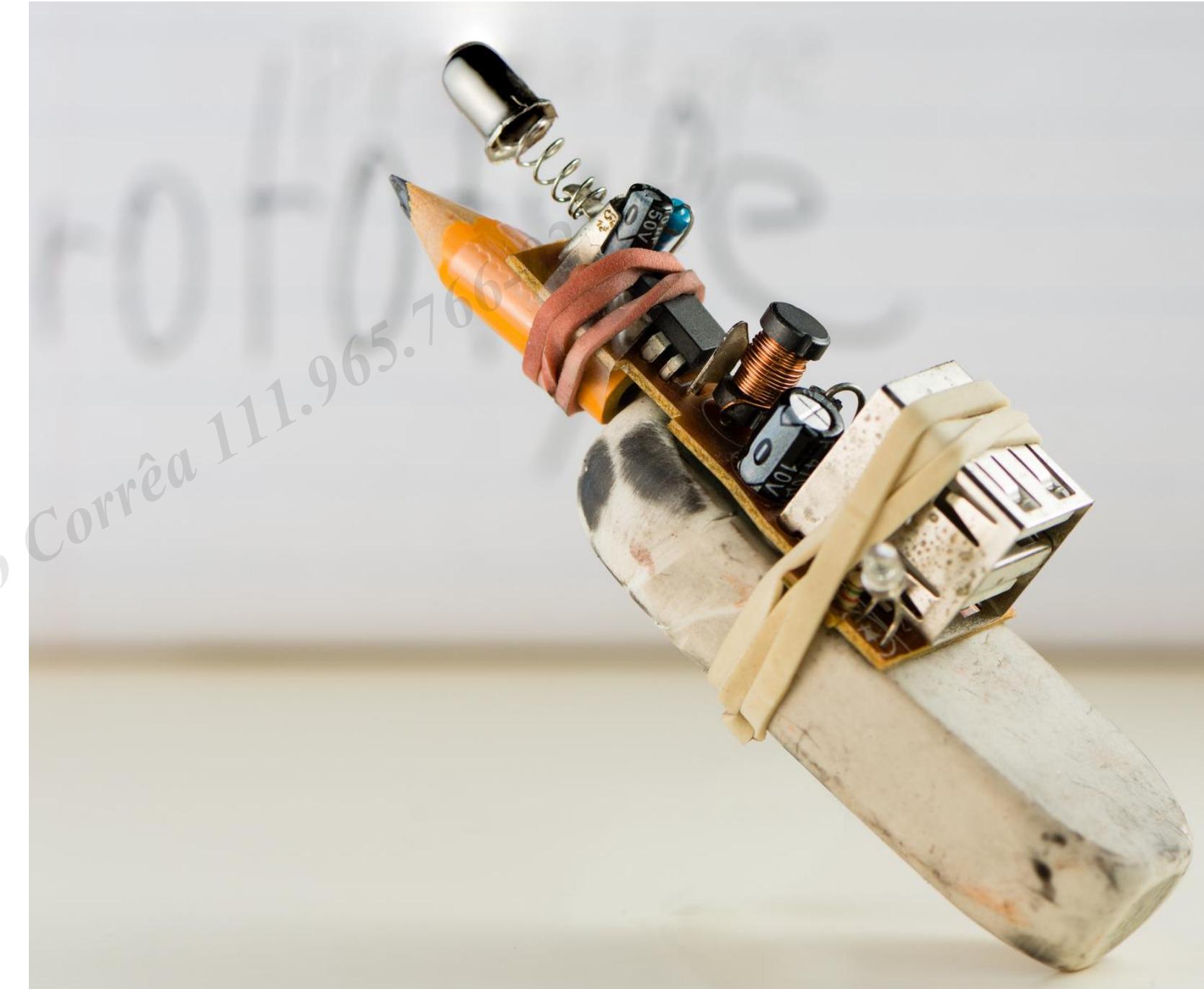


Impacto pretendido  
(divisor de águas)

### 3. Prototipagem

# Protótipos de baixa resolução

Como transformamos  
ideias em realidade?



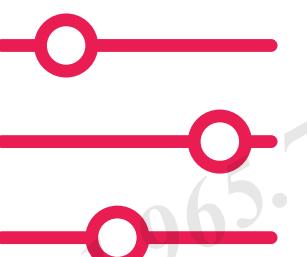
# PROTÓTIPOS OU MODELOS: PARA QUE SERVEM?



Tangibilizar  
uma ideia



Instrumentos de  
comunicação

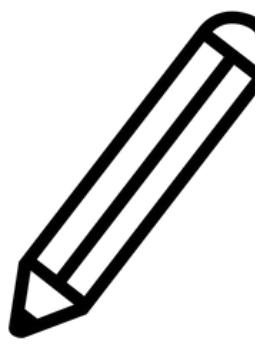


Vários níveis de  
protótipos:

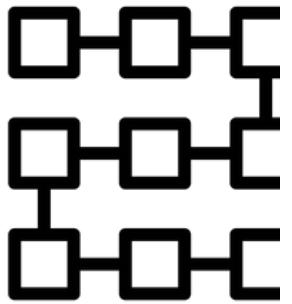
- Porcótipo
- Provótipo
- Importante que sejam de baixa resolução



Queremos avaliar  
nossas hipóteses.



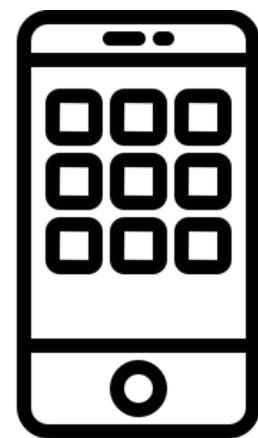
DESENHO



STORYBOARD

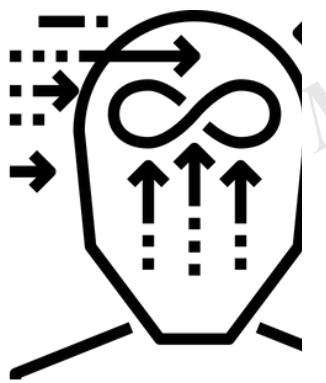


PRODUTOS  
3D



APLICATIVO

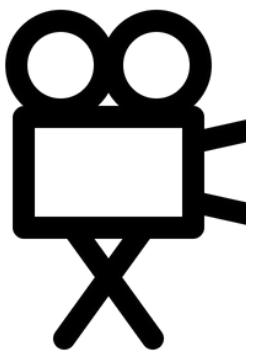
## TIPOS DE PROTÓTIPOS



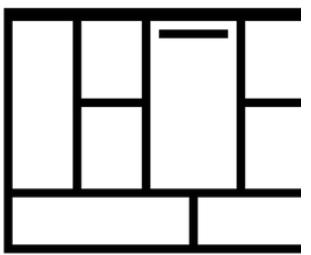
MAPA  
MENTAL



SIMULAÇÃO



VÍDEO



CANVAS

# PROTÓTIPOS DE BAIXA RESOLUÇÃO

Transformando ideias em realidade

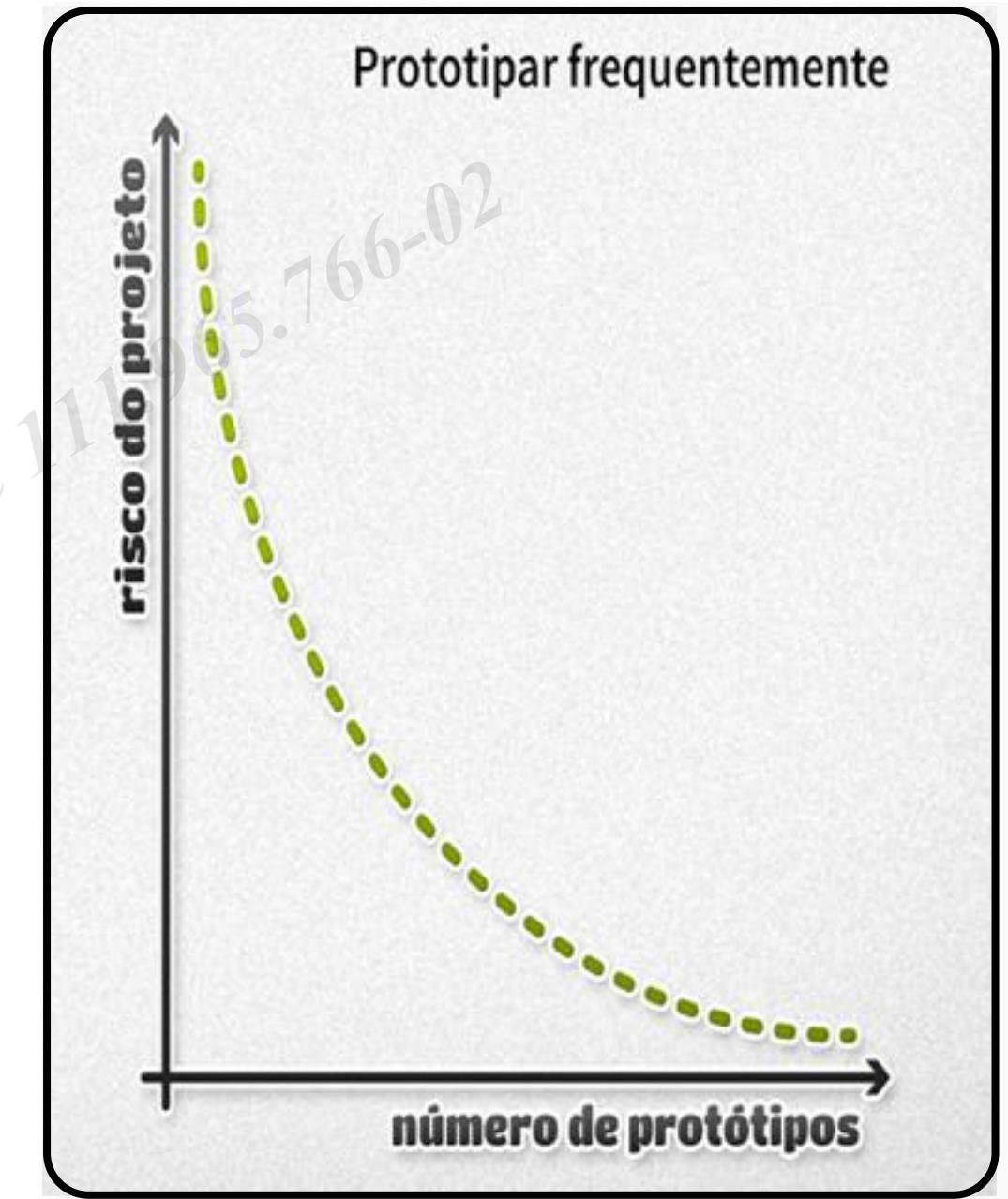
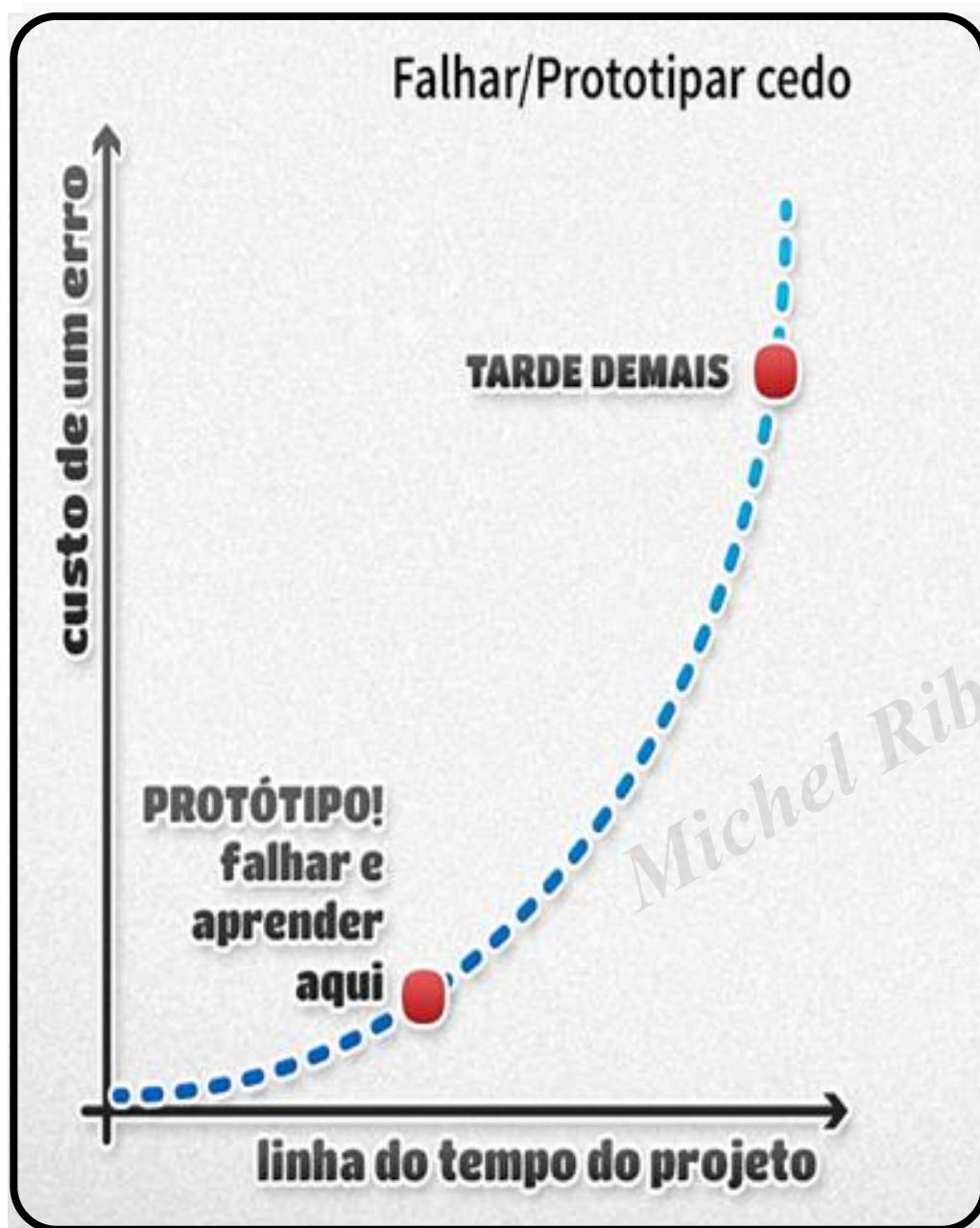


Errar cedo



Construir novas ideias a partir de  
problemas encontrados

# IMPORTÂNCIA DA PROTOTIPAGEM



# O que podemos prototipar?

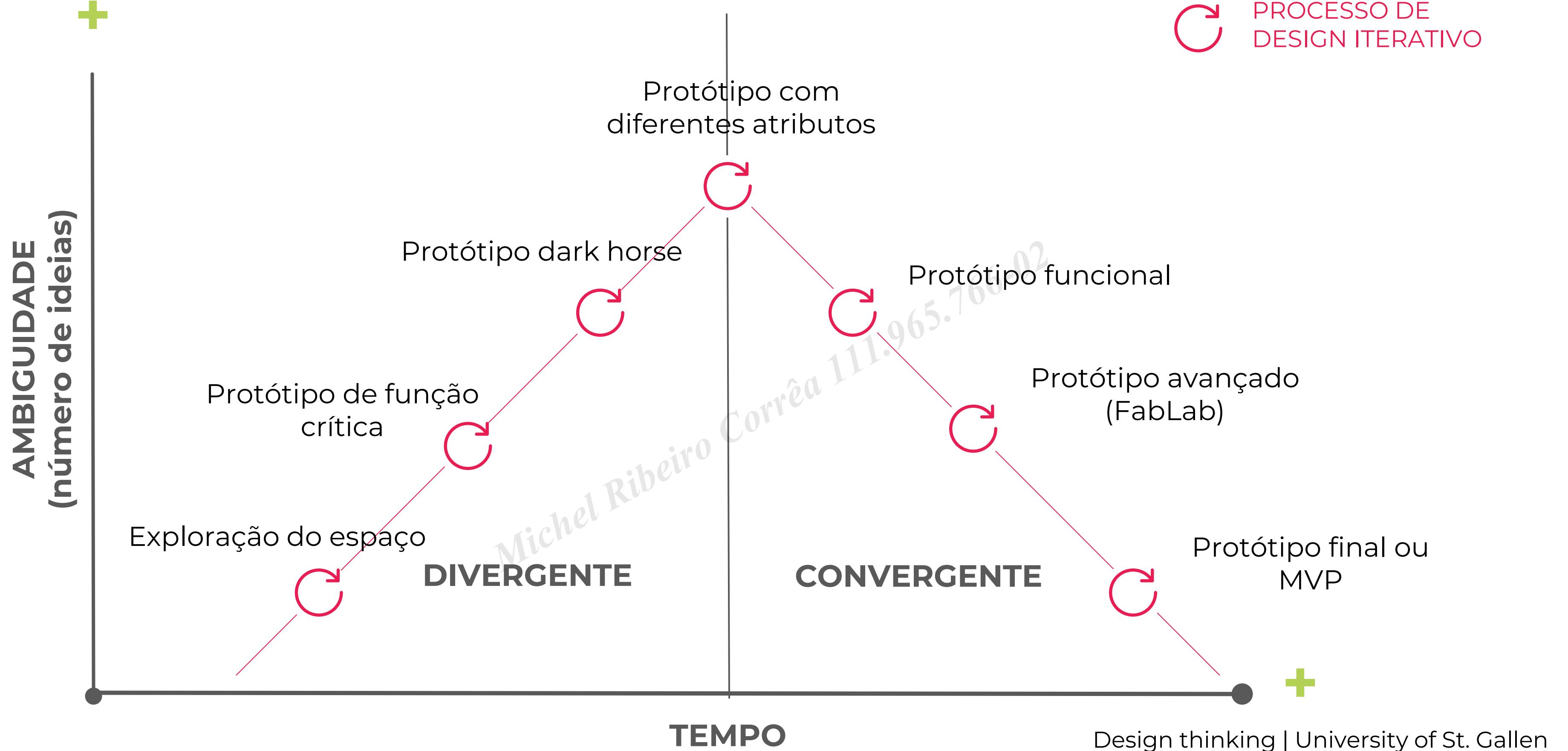
- O protótipo é uma versão rápida de uma ideia!!
- Podemos prototipar produtos, serviços e aplicativos.
- Com a atual velocidade das mudanças os protótipos são cada vez mais importantes para experimentação.
- O protótipo de baixa resolução ajuda a avaliar uma ideia.



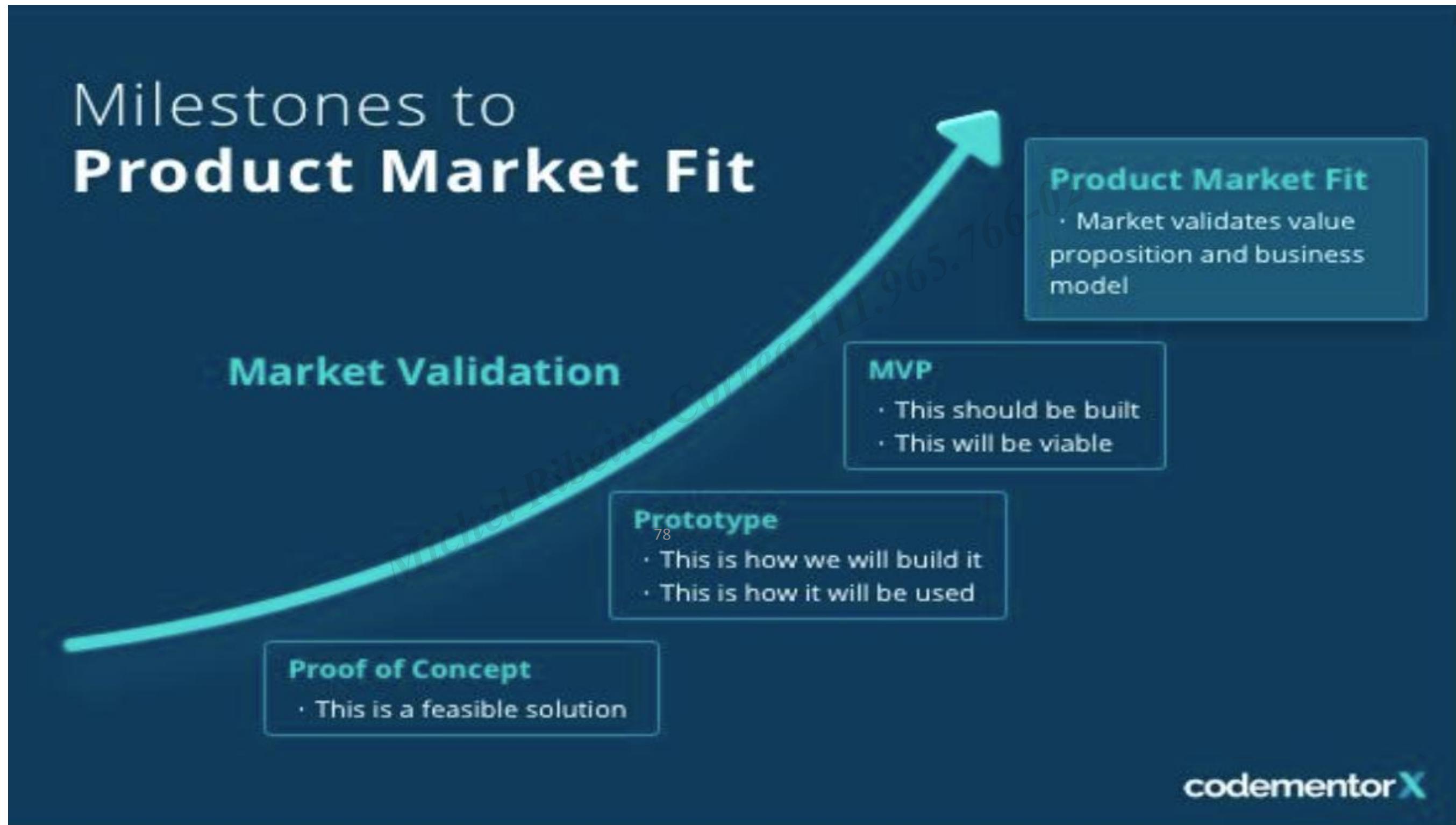
# MATERIAIS SIMPLES



A responsabilidade pela idoneidade, originalidade e licitude dos conteúdos didáticos apresentados é do professor.  
**Proibida a reprodução**, total ou parcial, sem autorização. Lei nº 9610/98



# EVOLUÇÃO DE UMA IDEIA PARA UMA HIPÓTESE

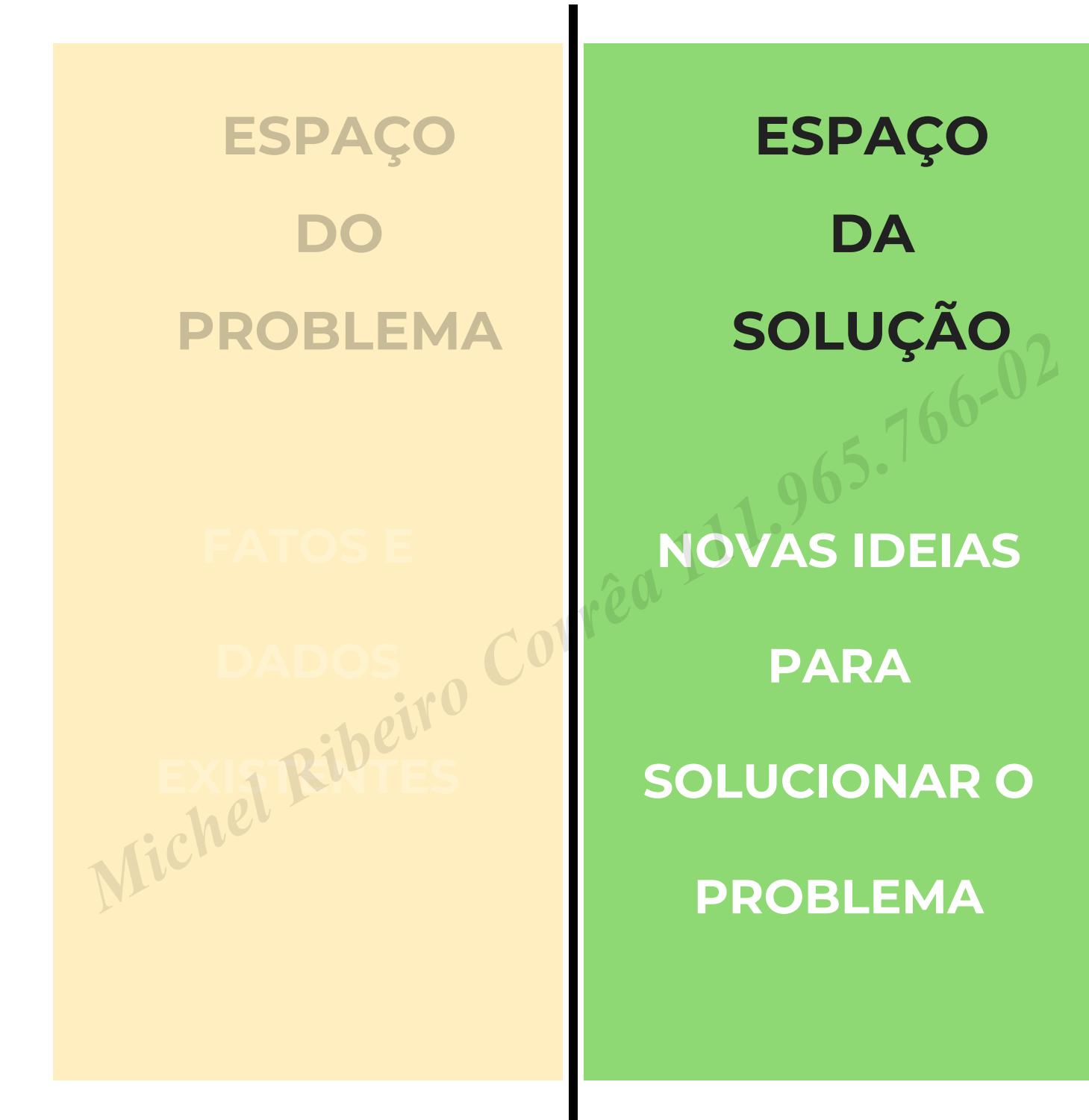


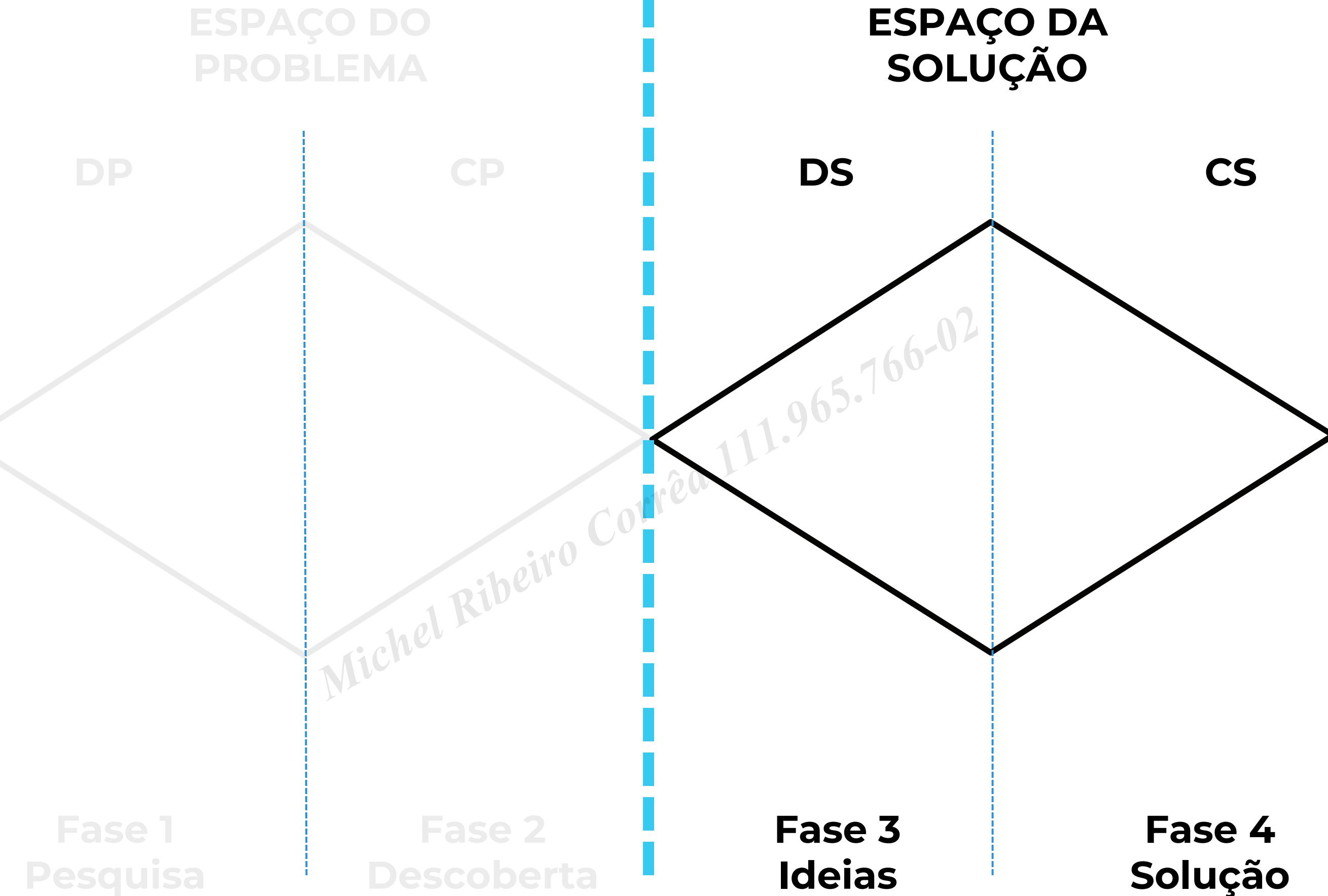
# ENTREGAS DA FASE 3

- Lista decorrente da geração de ideias;
- Lista de ideias selecionadas (hipóteses);
- Primeiros protótipos para coletar feedbacks.

Nesta fase 3 levantamos hipóteses que poderão resolver o real problema. Na próxima fase iremos testar essas ideias com pessoas que se enquadrem no comportamento esperado.

## ABSTRATO







## BLOCO 3

### FASE 4: EXPERIMENTAÇÃO

**Objetivo:** Avaliar e validar hipóteses com usuários reais, aprender com feedbacks e consolidar o ciclo empírico do DT.

# FASE 4: EXPERIMENTAÇÃO



# INPUT E OUTPUT DA FASE 4



# FERRAMENTAS QUE PODEM SER USADAS:

## Fase 4: EXPERIMENTAÇÃO

- Mostrar os protótipos para pessoas similares às personas
- Coleta de feedbacks
- Refino dos protótipos
- Selecionar os melhores atributos de cada protótipo
- Montar um MVP (Produto Mínimo Viável)

**O valor de uma ideia é  
ZERO, a menos que ela  
possa ser comunicada e  
criticada.**



Michel Ribeiro  
Copywriter



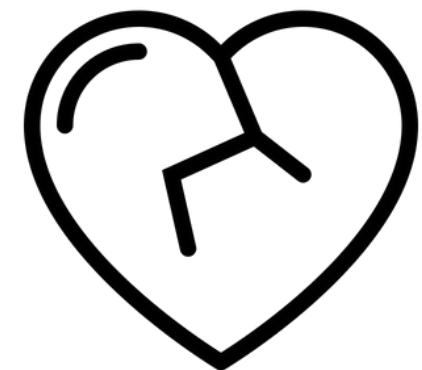
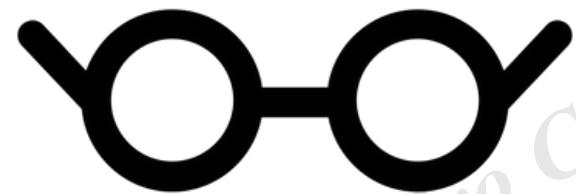
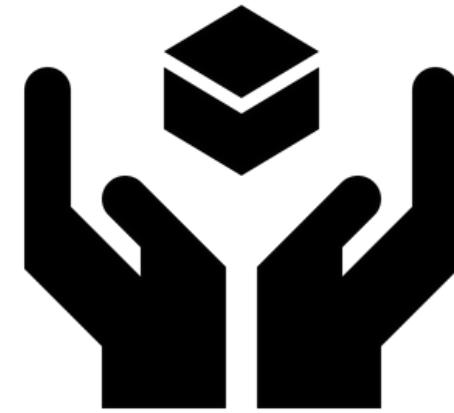
# Teste seu protótipo

Michel Ribeiro Corrêa 111.965



# TESTES DOS PROTÓTIPOS

(avalie sua ideia, ou seja, sua hipótese)



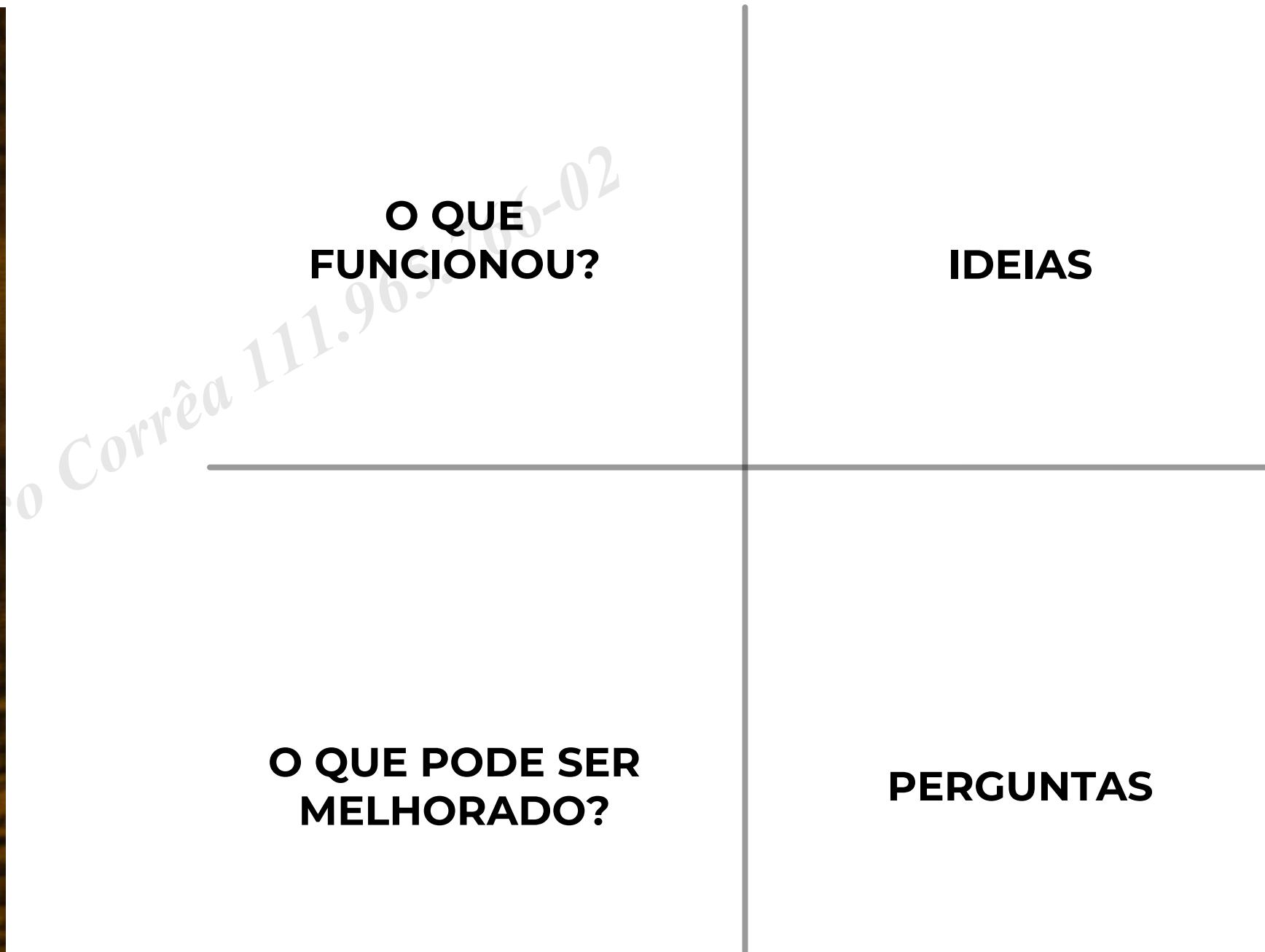
Deixem os  
usuários  
interagirem com  
os protótipos

Observem a  
experiência

Conectem-se  
com o  
usuário com  
empatia

Não se  
apaixonem  
pelas ideias

# COLETA DE FEEDBACKS DO PROTÓTIPO





# Feedback: para que serve?

- Para tornar as hipóteses públicas;
- Para refinar as ideias;
- Para aprender com os erros;
- Para selecionar os melhores atributos;
- Para refinar uma ideia e levar ao FabLab;
- Este é o embrião do MVP (Produto Mínimo Viável).

# MVP serve para validar uma hipótese



É o mínimo que precisamos para lançar um produto/serviço.



As melhorias serão implementadas aos poucos.



É importante, pois leva o inovador rapidamente para a ação (menos planejamento e mais ação).

# Exemplos de MVP

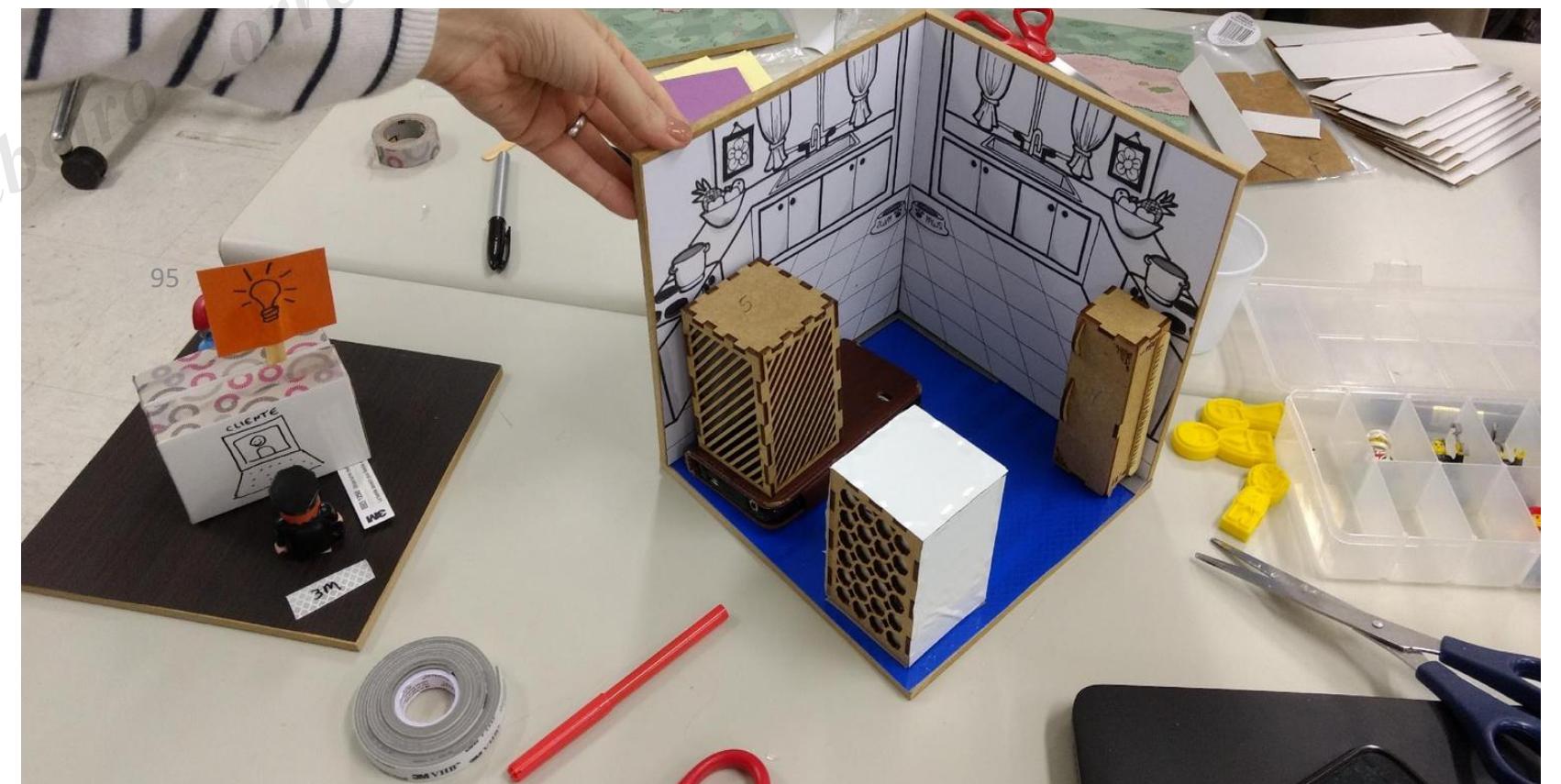
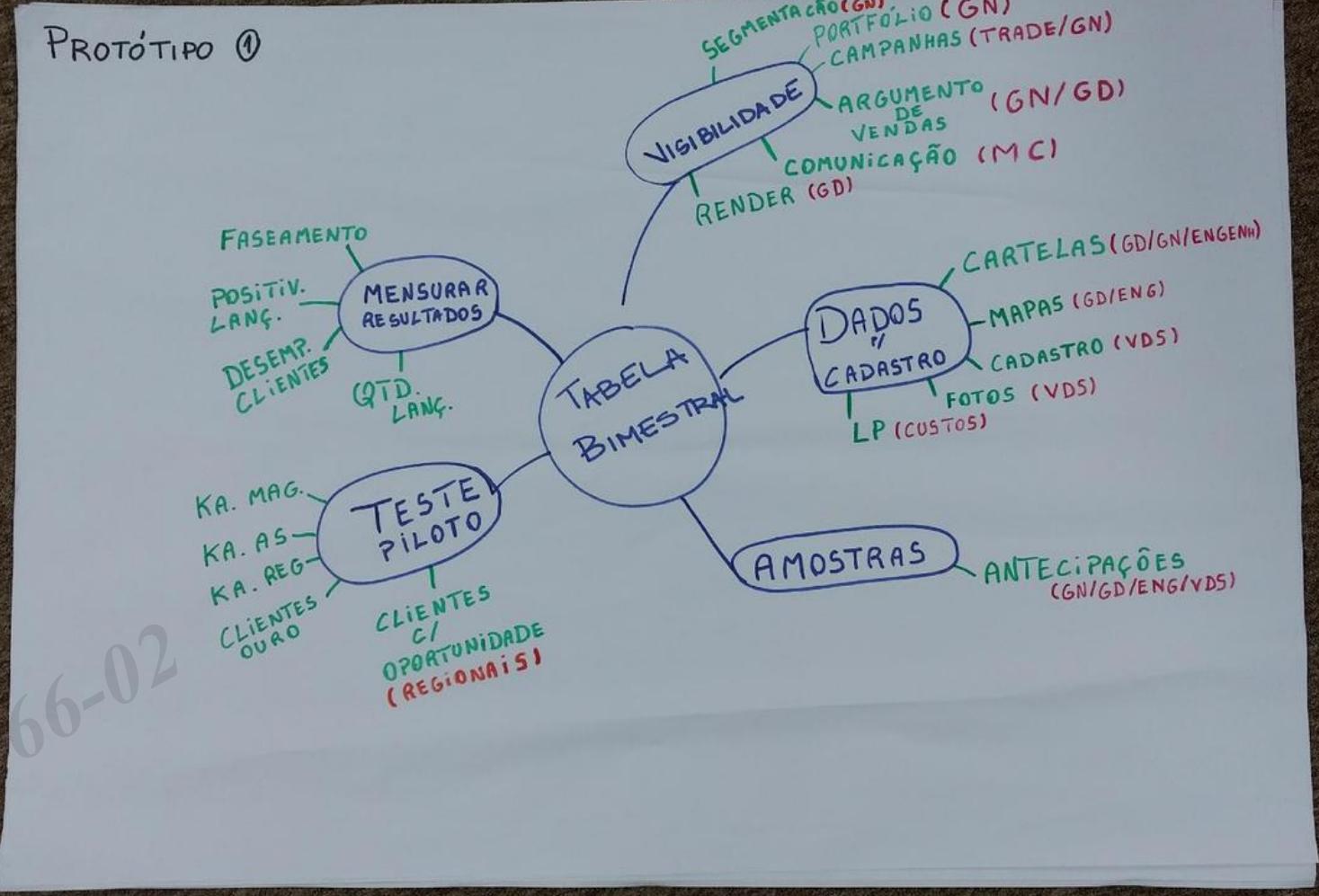
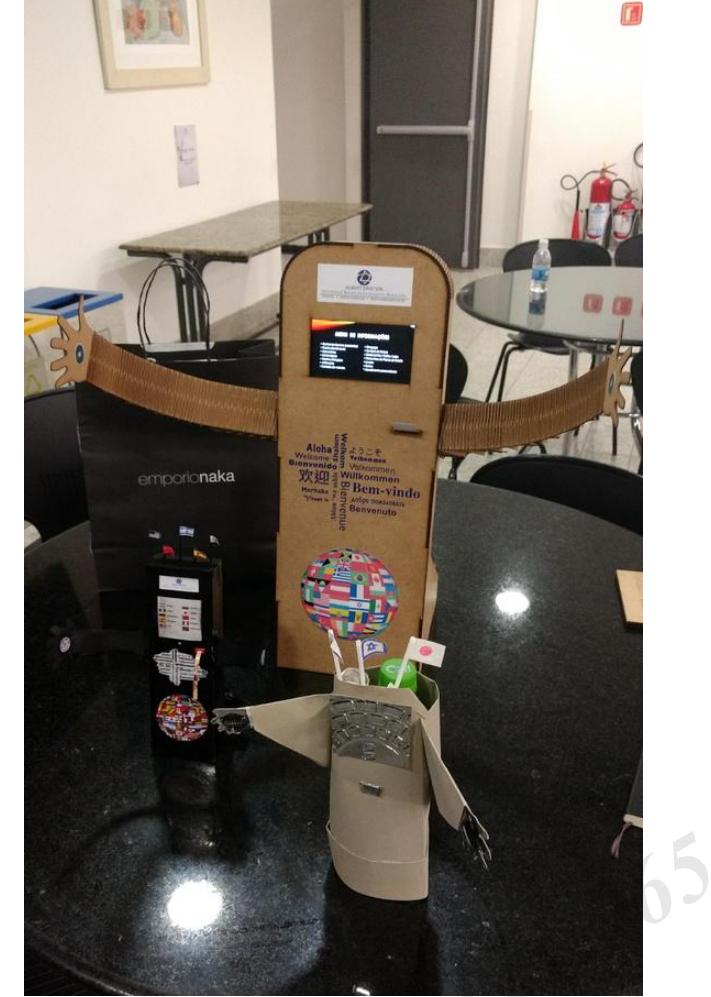
- Produtos
- Serviço
- Experiência
- Aplicativo



# Apresentação dos protótipos

Miguel Ribeiro Corrêa





# TELAS

COM MAIS INDECISÕES



CALENDÁRIO NÃO  
TRADICIONAL  
CONFUNDIU  
ALGUMAS PESSOAS

CALENDÁRIO

NOTAS

CONFUSÃO ENTRE  
NOTA GERAL E  
NOTAS ESPECÍFICAS



# COMENTÁRIOS & SUGESTÕES

PÓS TESTE SOBRE AS TELAS DO WIREFRAME



# ENTREGAS DA FASE 4

- Se necessário, iterar todo o processo para melhorar as entregas;
- Principais atributos selecionados de cada protótipo;
- Diversas hipóteses sobre a resolução do problema;
- Checar se a solução endereça o real problema a ser resolvido;
- Montagem do MVP (Mínimo Produto Viável).

# FINAL DO PRIMEIRO CICLO DE DESIGN THINKING

Como podemos saber se chegamos a uma boa solução para o real problema?

Pela qualidade e feedbacks dos protótipos e do MVP

Pode ser feita uma prova final:

- Usar o critério científico de testes de hipóteses
- Hipótese inicial x Hipótese de teste

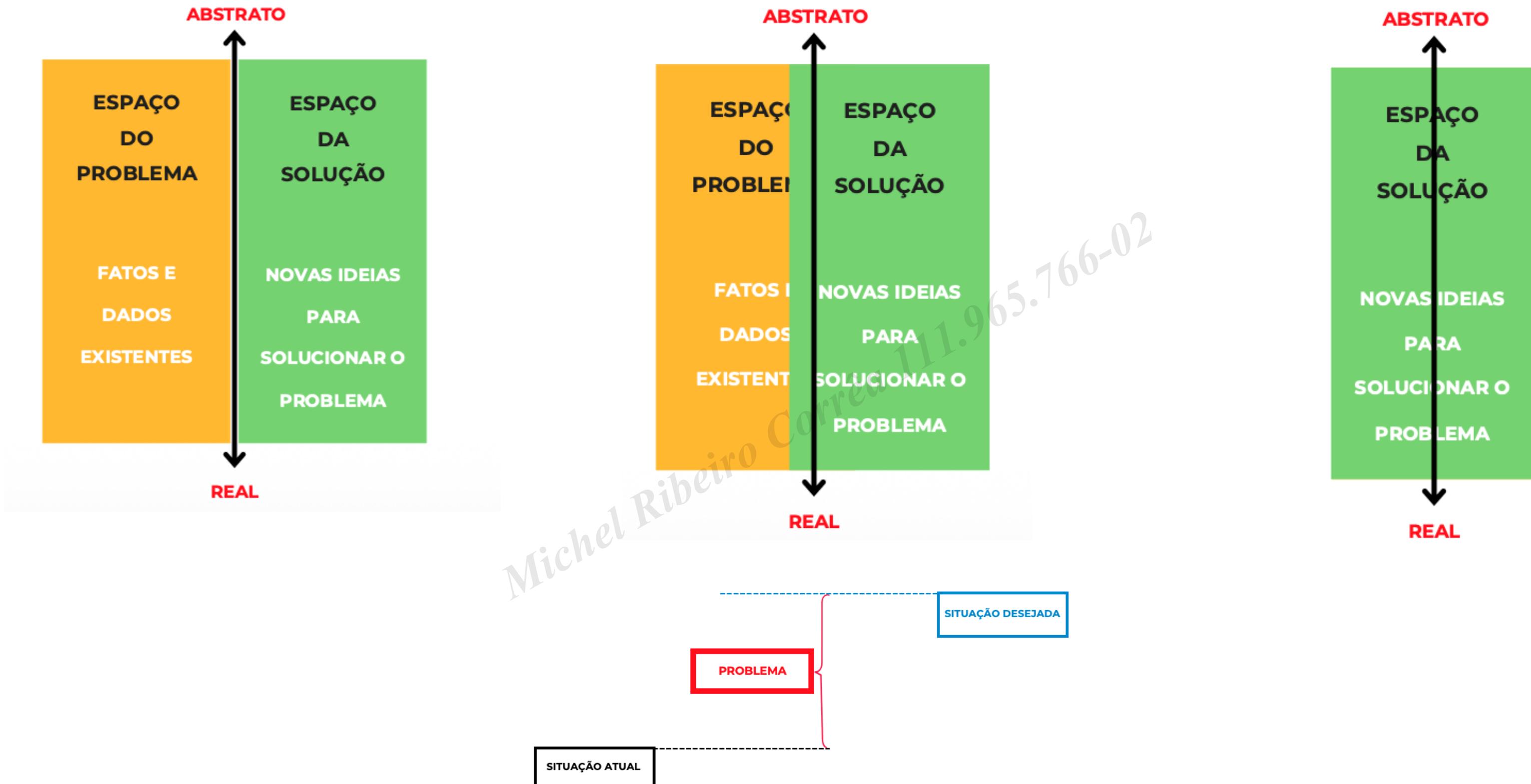
| FORMULÁRIO DO REAL PROBLEMA A SER RESOLVIDO                            |
|--|
| NÓS CONHECEMOS.... (pessoa que inspirou você)                          |
| NÓS FICAMOS SURPRESOS AO PERCEBER....(tensão, contradição ou surpresa) |
| NÓS NOS PERGUNTAMOS SE ISSO SIGNIFICA....(o que inferimos?)            |
| SERIA TRANSFORMADOR SE.....(defina um desafio inspirador para você)    |

Acreditamos que este é o real problema a ser resolvido

| DESCREVA SUA SOLUÇÃO   |                   |                 |  |
|--|-------------------|-----------------|--|
| A partir da geração de ideias, <b>selecione uma ideia</b> com maior probabilidade de realizar uma mudança radical. |                   |                 |  |
|                               |                   |                 |  |
| Produto/Serviço  | Uma função básica | Cliente em foco | Impacto pretendido<br>(divisor de águas) |

Acreditamos que esta seja a solução do problema

# HIPÓTESE INICIAL = HIPÓTESE TESTADA



# FORMAÇÃO DE EQUIPES DE ALTA PERFORMANCE



# FORMAÇÃO DOS TIMES (diversidade)



**Especialidade**



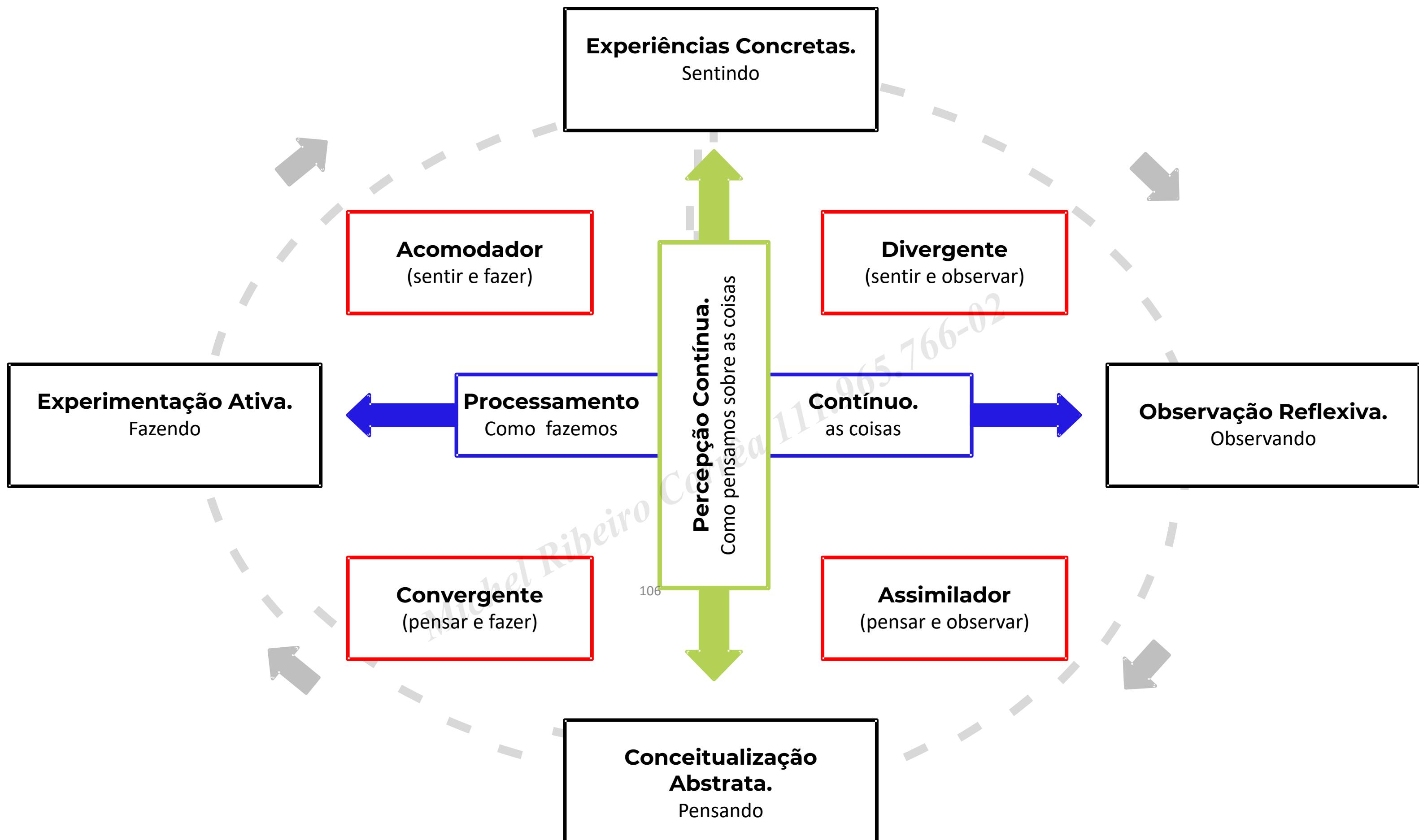
**Papel funcional de  
cada membro**

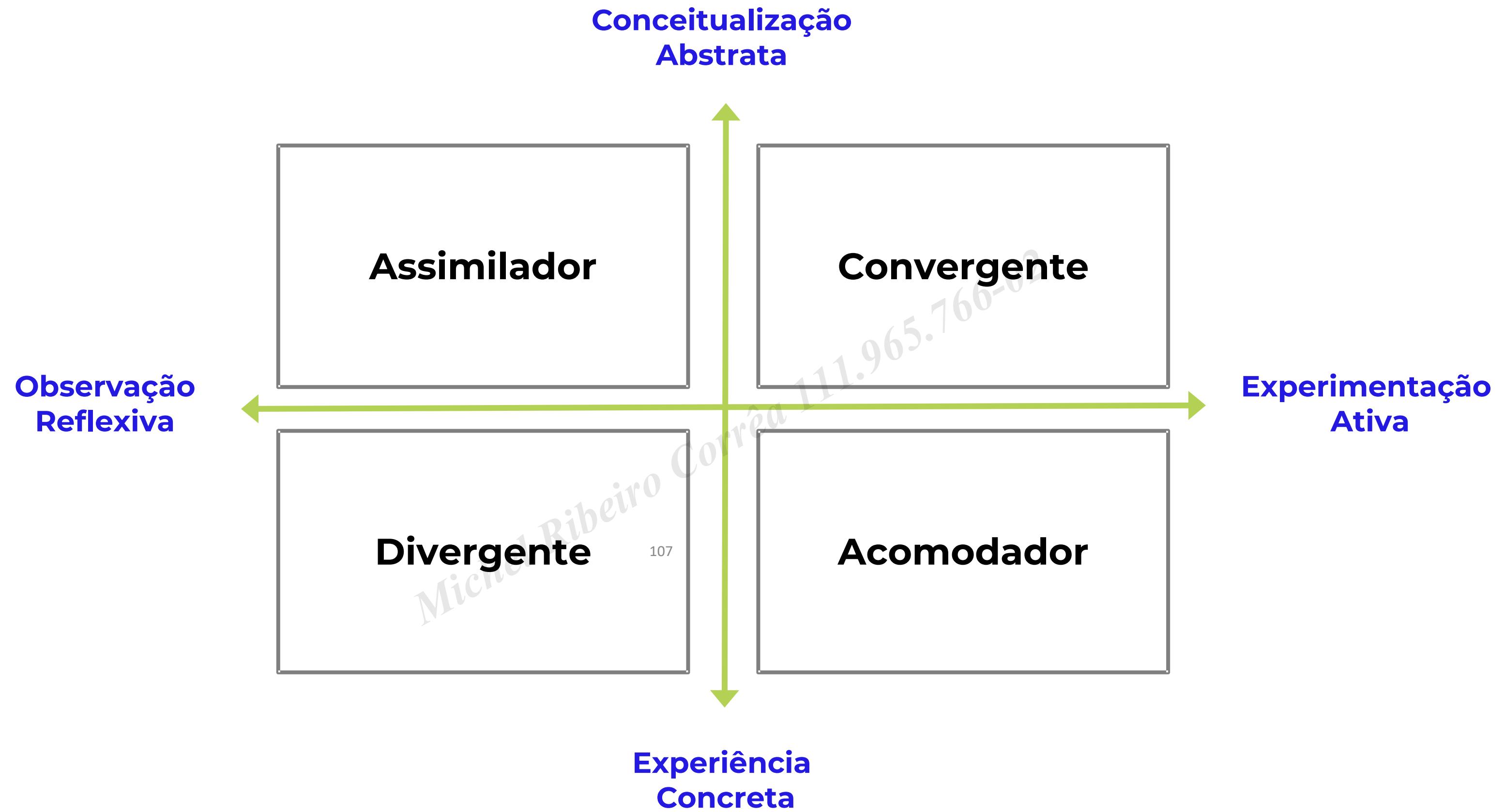


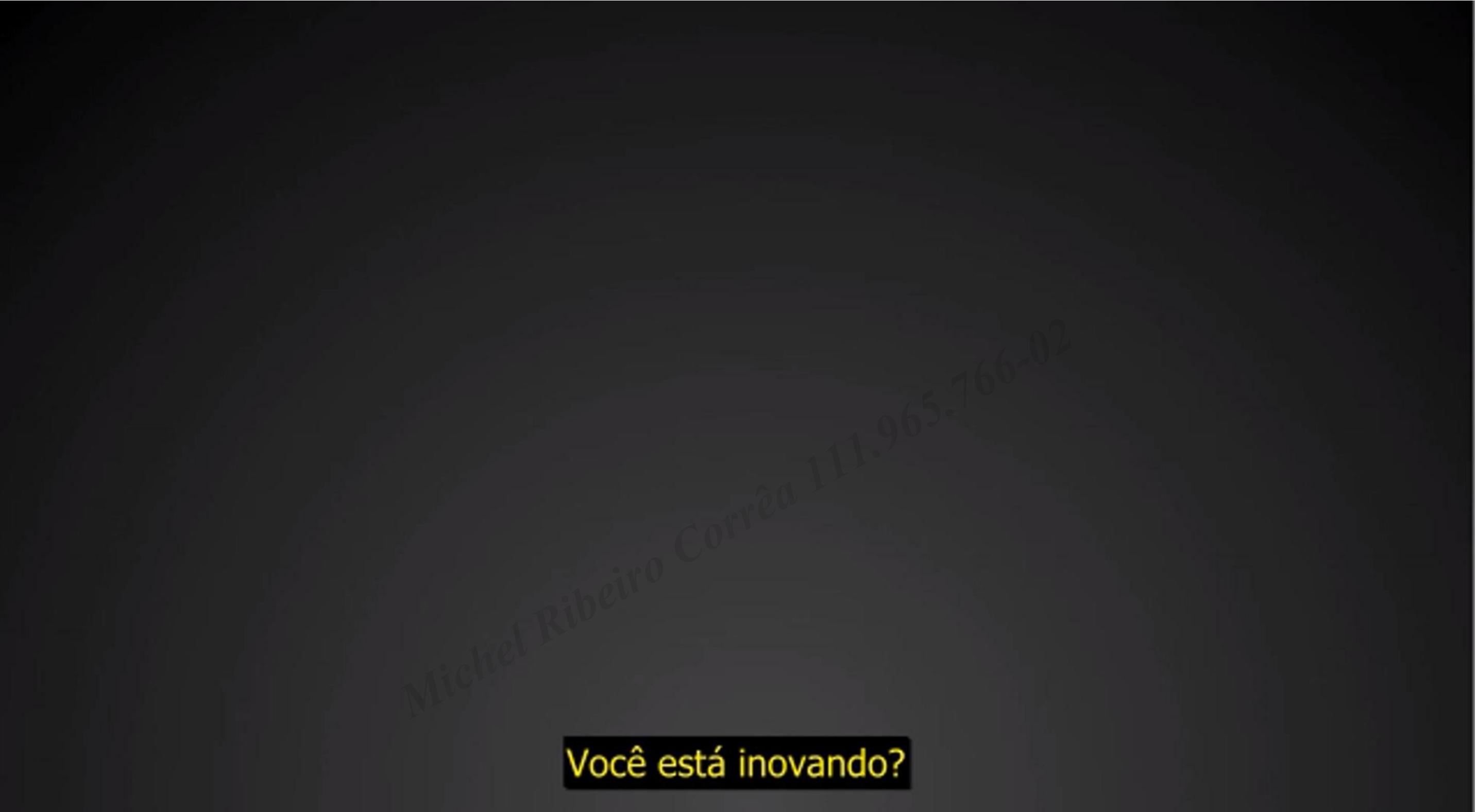
**Personalidade  
ou estilo de  
aprendizagem**

# AVALIAÇÃO DO ESTILO DE APRENDIZAGEM (KOLB)

<https://www.cchla.ufpb.br/aprendizagem/>







Você está inovando?

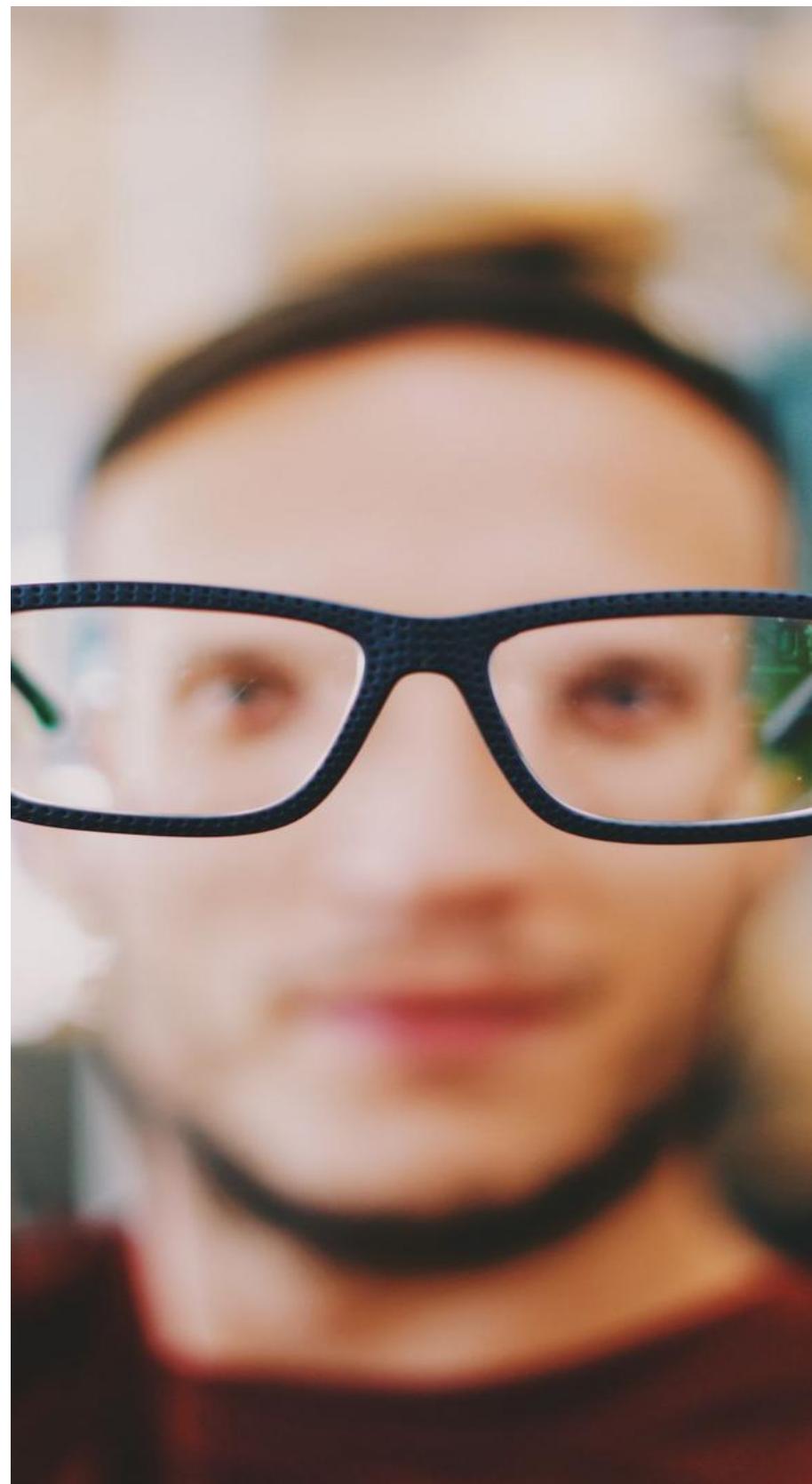
California Management Review. 2015. **Innovation as a Learning Process.** Disponível no Youtube:  
<https://www.youtube.com/watch?v=2G5OTWxHYnE>

# AVALIAÇÃO DA PERSONALIDADE

<https://www.16personalities.com/br>



# MYERS-BRIGGS TYPE INDICATOR (MBTI)



## ANALISTAS

1. RACIONAIS
2. IMPARCIAIS
3. EXCELÊNCIA INTELECTUAL

### INTUITIVOS E RACIONAIS

## DIPLOMATAS

1. EMPÁTICOS
2. DIPLOMÁTICOS
3. IDEALISMO PASSIONAL

### INTUITIVOS E EMOCIONAIS

## SENTINELAS

1. PRAGMÁTICOS
2. ORGANIZADOS
3. SEGUROS
4. ESTÁVEIS

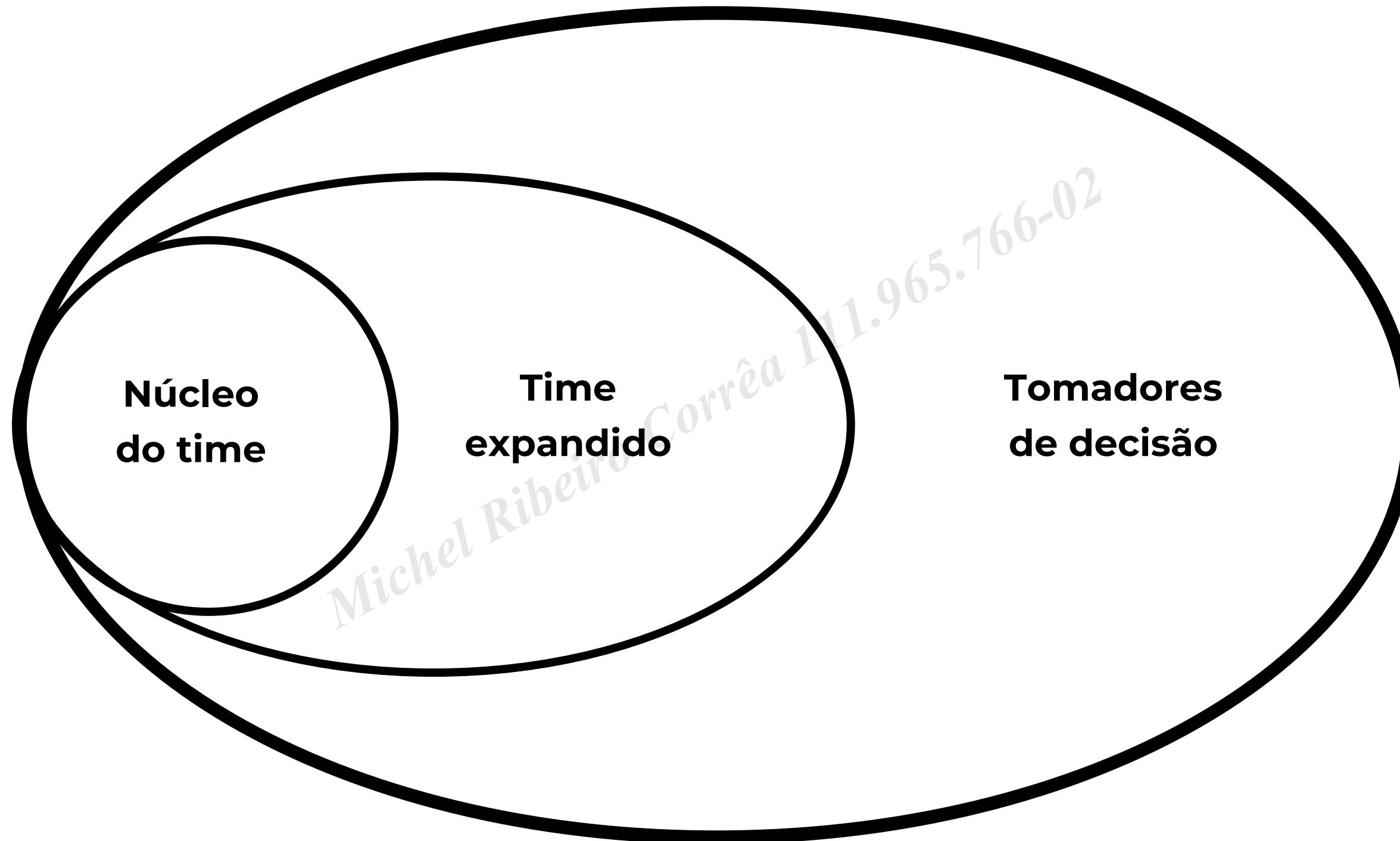
### OBSERVADORES E JULGADORES

## EXPLORADORES

1. ESPONTÂNEOS
2. INGÊNUOS
3. FLEXÍVEIS

### OBSERVADORES E PROSPECTADORES

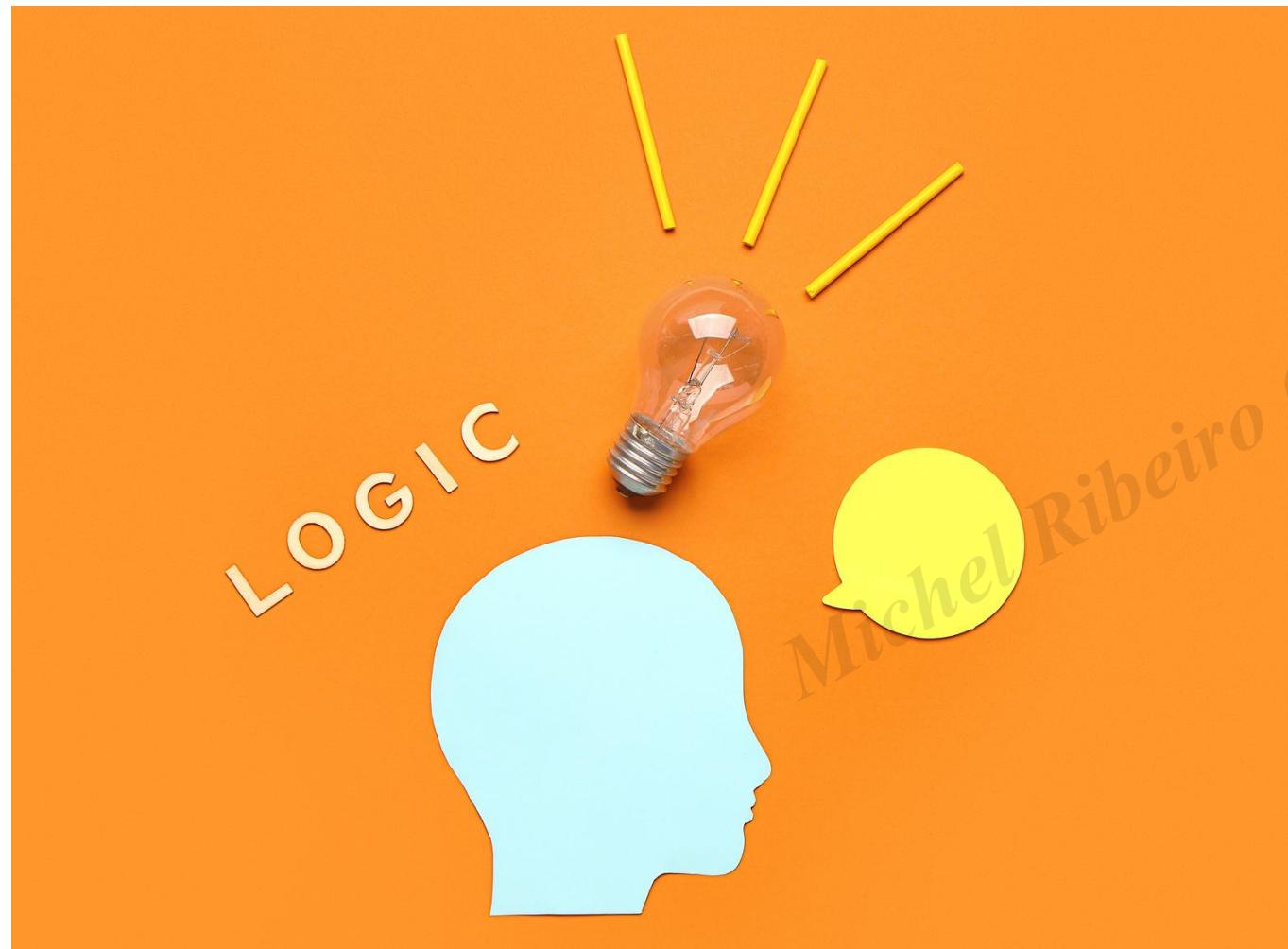
# TIME DE PROJETO (grupos de 4 a 7 pessoas)



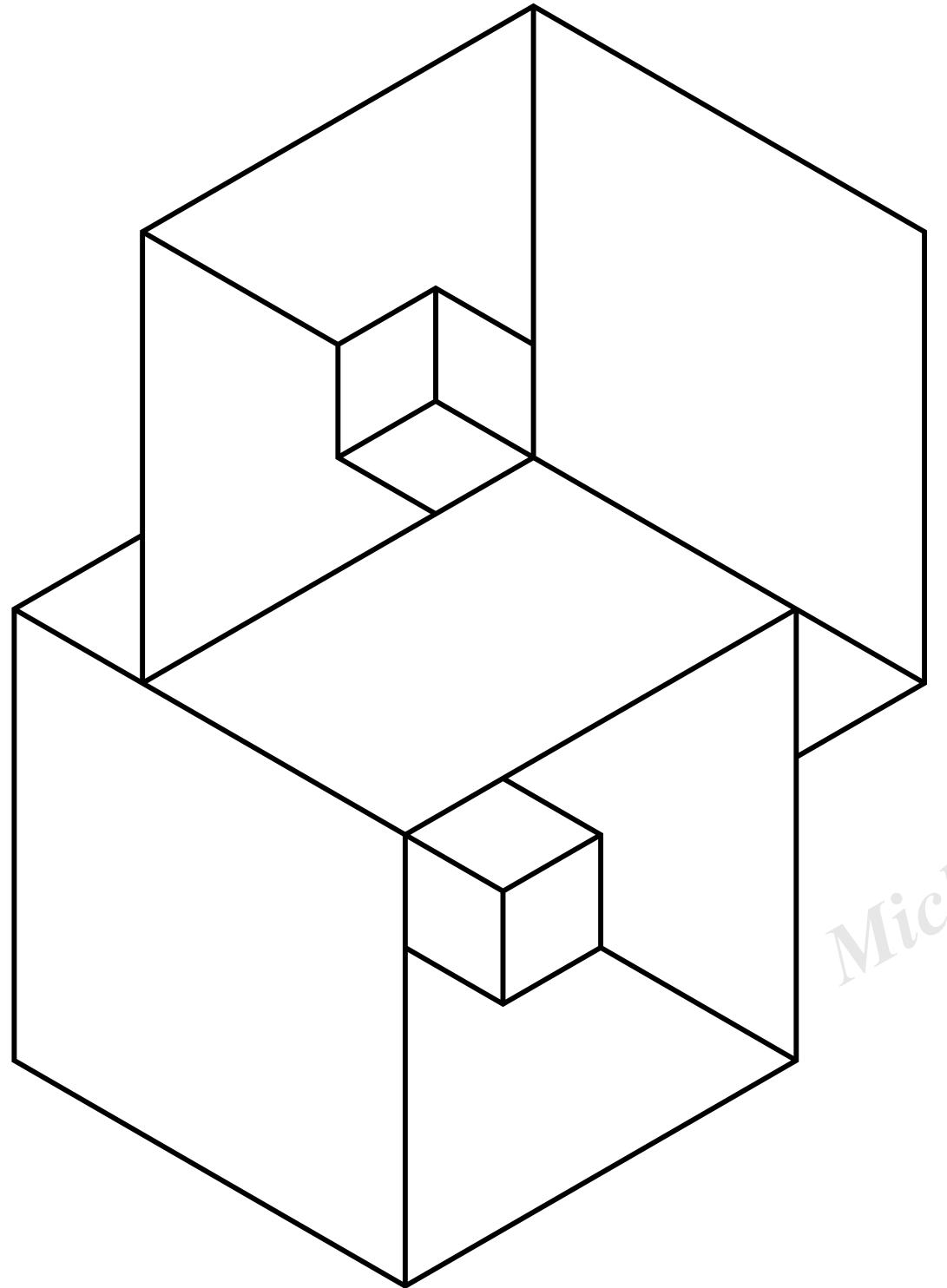
# Dificuldades de implementação do DT

- Modelos mentais dos colaboradores e cultura organizacional;
- O processo todo é demorado;
- Gestores tendem a ser mais objetivos;
- Envolvimento da equipe com pesquisas de campo;
- Disputa de agenda (rotinas x projeto);
- Não pode ficar apenas em uma área;
- Importância dos ganhos rápidos;
- Muitas iterações.

# Grandes consultorias



- **McKinsey** comprou a Lunar
- **Accenture** comprou a Fjord
- **Deloitte** comprou a Doblin
- **Capgemini** comprou a Frog.



# **Aplicações do Design Thinking: Mais 16 Casos de Sucesso**

Exemplos reais de transformação e  
inovação

# Outros exemplos de aplicação de DT

## NATURA

**Problema:** Criar uma linha de produtos capilares 30% mais barata e com menor impacto ambiental.

**Solução:** Imersão na rotina dos consumidores, descobrindo preferência por refis. Desenvolveu a linha **Sou**, com embalagens flexíveis e sustentáveis.

**Impacto:** Embalagens 70% mais baratas e 94% menos volumosas. A linha se tornou referência em sustentabilidade e inovação.

## TOTVS

**Problema:** Softwares da empresa não eram amigáveis para dispositivos móveis, dificultando o uso por vendedores no varejo.

**Solução:** Criou o **UX Lab**, aplicou Design Thinking com entrevistas e prototipagem colaborativa.

**Impacto:** Redução de até 90% no tempo de treinamento de vendedores e maior adesão aos sistemas.

## IBM – Transformação Digital

**Problema:** A IBM enfrentava desafios para inovar e competir em um mercado tecnológico em rápida evolução.

**Solução com Design Thinking:** A IBM criou um processo interno chamado **IBM Design Thinking Framework**. A ideia era incentivar equipes a colaborar em soluções centradas no usuário, agilizar o desenvolvimento de software e melhorar a experiência do cliente.

**Impacto:** A IBM conseguiu se reposicionar como líder em soluções digitais e de IA.

## AMBEV – Tônica Antarctica

**Problema:** Baixo engajamento da marca com o público jovem.

**Solução:** Parceria com consultoria de design para entender os sentimentos dos jovens, criou a campanha “**O amargo transforma**”.

**Impacto:** Reposicionamento da marca e aumento significativo de consumidores

# Outros exemplos de aplicação de DT

## PREFEITURA DE SANTOS – Projeto Biblioteca

**Problema:** Bibliotecas escolares pouco atrativas e desatualizadas.

**Solução:** Instituto Tellus aplicou Design Thinking com envolvimento da comunidade escolar.

**Impacto:** Espaços mais modernos, tecnológicos e atrativos para os alunos.

## PEPSICO – Criação de Novos Produtos

**Problema:** Desafios na criação de novos produtos que se destacassem no mercado competitivo de alimentos.

**Solução com Design Thinking:** Indra Nooyi, ex-CEO da PepsiCo, criou o papel de **Chief Design Officer** para focar em novas experiências para os consumidores.

**Impacto:** Produtos como o **Gatorade Gx** (sistema de hidratação personalizado) e o **Tropicana Essentials** (linhas de sucos funcionais) foram desenvolvidos com insights dos consumidores, gerando grande sucesso no mercado.

## NETFLIX

**Problema:** Personalização da experiência do usuário em uma base global.

**Solução:** Uso de Design Thinking para entender padrões de consumo e orientar lançamentos.

**Impacto:** Maior engajamento e sucesso em produções originais baseadas em dados e empatia.

## SAMSUNG

**Problema:** TVs não atendiam às necessidades de famílias de baixa renda.

**Solução:** Entrevistas revelaram a importância da resistência a oscilações elétricas. Adaptaram os aparelhos sem lançar novos modelos.

**Impacto:** Economia logística e maior aderência ao público-alvo.

# Outros exemplos de aplicação de DT

## BANCO ITAÚ – Itaú 30 Horas

**Problema:** Os clientes tinham dificuldades em gerenciar seu tempo e acessar serviços bancários fora do horário comercial.

**Solução com Design Thinking:** Mapearam a jornada do cliente e identificaram as principais frustrações. A solução foi criar o **Itaú 30 Horas**, permitindo que os clientes tivessem acesso a serviços bancários 24/7 via telefone, internet e caixas eletrônicos (omnichannel).

**Impacto:** Melhoria significativa na experiência do cliente, da conveniência, da satisfação, e pela inovação no setor financeiro.

## NUBANK

**Problema:** Clientes insatisfeitos com a burocracia e falta de transparência nos bancos tradicionais.

**Solução :** Foco na criação de uma experiência de usuário simplificada, acessível e totalmente digital, eliminando a necessidade de agências físicas e burocracias desnecessárias.

**Impacto:** Revolucionou o setor, atraindo milhões de clientes e promovendo maior inclusão financeira, com Cx.

## UBER EATS

**Problema:** Melhorar a experiência de entrega de alimentos (frustrações tanto para restaurantes quanto para clientes (tempo de espera, controle da qualidade do pedido, e usabilidade do app)).

**Solução com Design Thinking:** Foco no mapeamento da jornada do usuário, tanto para restaurantes quanto para consumidores finais. Isso resultou na criação de recursos como **tempo de entrega estimado em tempo real**, opções de personalização de pedidos e otimização do rastreamento de entregas.

**Impacto:** Essas melhorias tornaram o **Uber Eats** uma das principais plataformas de delivery no mundo, com uma experiência de usuário intuitiva e eficiente (atualmente tem a parceria com iFoods)

## AIRBNB

**Problema:** Baixa confiança entre anfitriões e hóspedes.

**Solução:** Aplicou Design Thinking para entender profundamente os usuários e redesenhar a experiência.

**Impacto:** Crescimento exponencial e consolidação como líder em hospedagem alternativa.

# Outros exemplos de aplicação de DT

## GE HEALTHCARE

**Problema:** Crianças tinham medo de fazer exames de ressonância magnética.

**Solução:** Designer Doug Dietz aplicou Design Thinking para criar o ambiente lúdico **“Adventure Series”**.

**Impacto:** Redução de ansiedade infantil, aumento de 90% na satisfação e menos necessidade de sedação.

## HAVAIANAS

**Problema:** Sandálias de borracha eram vistas como simples e sem valor agregado, restritas a um público de baixa renda.

**Solução (Design Thinking):** A Havaianas investiu em design, moda e branding para reposicionar suas sandálias como um produto estiloso e desejado, explorando cores vibrantes, conforto e parcerias com designers e marcas de luxo.

**Impacto:** Transformou um produto básico em um ícone da moda mundial, aumentando a penetração da marca em mercados globais e atingindo consumidores de diferentes perfis socioeconômicos.

## PHILIPS

**Problema:** Falta de acesso a cuidados médicos de qualidade em regiões remotas e uma abordagem tradicional à inovação em saúde.

**Solução (Design Thinking):** A Phillips adotou uma abordagem centrada no usuário, desenvolvendo soluções de saúde conectadas e portáteis, como telemedicina e aparelhos diagnósticos acessíveis, co-criados com profissionais de saúde e pacientes.

**Impacto:** Melhorou a prestação de cuidados de saúde em áreas remotas e aumentou a acessibilidade a serviços médicos de qualidade, resultando em uma saúde mais eficaz e centrada no paciente.

## IKEA

**Problema:** Móveis de boa qualidade eram caros e difíceis de montar, além de uma experiência de compra complicada.

**Solução (Design Thinking):** A IKEA redesenhou a experiência do cliente oferecendo móveis modulares e de montagem fácil, com um design acessível e sustentável, além de lojas que oferecem uma experiência imersiva.

**Impacto:** Democratizou o acesso a móveis de design, tornando a IKEA uma referência global em soluções acessíveis, sustentáveis e fáceis de usar para o lar.



# IKEA: Upskilling e Reskilling de seus colaboradores

## Iniciativas Inovadoras:

- Parceria com o Pacto Europeu para Competências: Promove aprendizado contínuo no varejo.
- Transformação com IA: Chatbot "Billie" ressignificou 8.500 funções, convertendo call centers em consultores de design, gerando US\$ 1,4 bilhão em vendas adicionais.
- Programa de Alfabetização em IA: Treinamento em IA para 3.000 colaboradores e 500 líderes, com foco em ética e IA generativa.
- Foco em Soft Skills: Investimento de €10 milhões em inteligência emocional e criatividade.

## Impacto:

Capacitação para o futuro, combinando tecnologia e empatia para melhorar desempenho e inovação.

| FASE                     | OBJETIVO  | INPUT / OUTPUT  | PRINCIPAIS FERRAMENTAS E ATIVIDADES   | RESULTADO ESPERADO   |
|--------------------------|---|---|---|--|
| <b>1. PESQUISA</b>       | <b>Entender o contexto e as necessidades dos stakeholders.</b><br>Coletar dados e vivenciar o problema no campo.      | <b>Input:</b> desafio inicial<br><b>Output:</b> dados crus e insights preliminares      | Desk research (fontes secundárias)<br>Entrevistas etnográficas e observações (AEIOU)- Autoteste / imersão<br>Casos análogos<br>Matriz SADR e mapa de stakeholders | Compreensão profunda do problema e das necessidades humanas.               |
| <b>2. DESCOBERTA</b>     | <b>Transformar dados em insights.</b><br>Identificar padrões, emoções e comportamentos que revelam o “real problema”. | <b>Input:</b> dados coletados<br><b>Output:</b> insights e problema redefinido          | Persona (Alan Cooper) Mapa de empatia<br>Jornada da persona (CJM)<br>Reenquadramento do problema  | Formulação clara e humanizada do desafio a ser resolvido.                  |
| <b>3. IDEAÇÃO</b>        | <b>Gerar o maior número possível de ideias e hipóteses.</b> Selecionar as mais promissoras e tangibilizá-las.         | <b>Input:</b> perguntas para ideação<br><b>Output:</b> hipóteses e primeiros protótipos | Brainstorming, Brainwriting, SCAMPER, “E se?”<br>Gráficos de impacto × custo e esforço × impacto<br>Prototipagem de baixa fidelidade (porcótipo / provótipo)      | Soluções potenciais com base em evidências e colaboração multidisciplinar. |
| <b>4. EXPERIMENTAÇÃO</b> | <b>Testar hipóteses e validar soluções com usuários reais.</b> Aprender com feedbacks e ajustar o MVP.                | <b>Input:</b> protótipos e hipóteses<br><b>Output:</b> MVP validado e lições aprendidas | Testes de protótipo com usuários<br>Coleta estruturada de feedbacks (“O que funcionou? O que pode melhorar?”)<br>Refinamento iterativo- Construção do MVP         | Solução testada e validada que endereça o problema real identificado.      |





# Sugestão de leitura complementar

- Hsm Management. Stuber. E.C. **O Design thinking põe o foco no ser humano.** [Link](#)
- Hsm Experience. Steinbeck, R.; Stuber, E.C. 2015. **O pensamento do design no Brasil.** [Link](#)
- California Review Management. Beckman, S.L.; Barry, M. 2007. **Innovation as a Learning Process: Embedding Design Thinking.**

# Obrigado!

Prof. Edgard Charles Stuber | [linkedin.com/in/edgard-stuber](https://linkedin.com/in/edgard-stuber)

