

# MAC0446/MAC5786

## Introdução à IHC

### Design Thinking: 1. Need finding

Prof. Carlos Hitoshi Morimoto  
Computer Science Department  
IME/USP



# Leituras

- 5 Stages in the Design Thinking Process

BY RIKKE DAM AND TEO SIANG

<https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process>

- “Understand IBM Design Thinking”, by Mirko Azis.

<https://www.youtube.com/watch?v=psLjEBUOnVs>

- “AEIOU Observation Framework”, by Darcie Fitzpatrick.

<https://openpracticelibrary.com/practice/aeiou-observation-framework/>

# Design Thinking

Defina  
o problema

Prototipe

Crie  
soluções

Teste

Empatize  
com o usuário

# Habilidades

Empatize  
com o  
usuário

**Empatia: “seeing the water”**

Defina  
o problema

**Curiosidade: perguntar por que?  
desenvolver hipóteses para comportamentos, atitudes, etc.**

Crie  
soluções

**Criatividade: divergente -> aumentar o espaço de soluções.  
convergente -> sensibilidade para saber quais as melhores ideias**

Prototipe

**Resiliência: não temer falhas. Prototipar e errar, para falhar cedo.**

Teste

**Comunicação: saber contar uma história.**

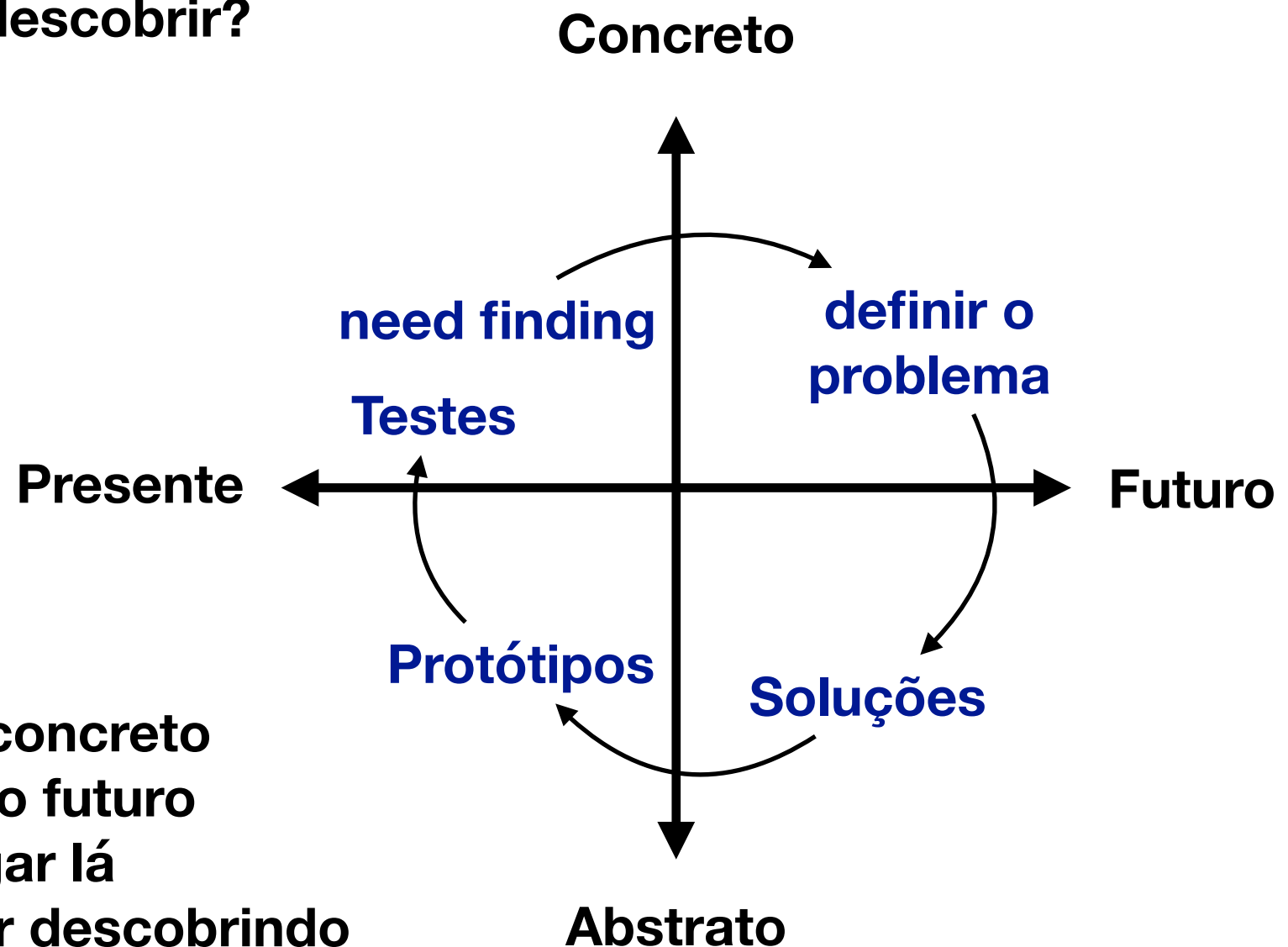
# need finding

# Objetivos

- Ganhando empatia pelo usuário
  - descobrir as emoções por trás dos comportamentos
- Descobrir necessidades. Procure por
  - “atritos” -> indícios de problemas de usabilidade
  - “surpresas” -> algo inesperado, contraditórios, etc
- Não sabemos exatamente o que estamos procurando...  
confie no processo de descoberta.

# Framework: need finding

Hipótese: usuário “não sabe”  
o que quer/precisa. Como descobrir?



Ideia:

- . usar o que sabemos de concreto
- . para definir um estado no futuro
- . criar soluções para chegar lá
- . prototipar e testar para ir descobrindo as necessidades reais e ir redefinindo o problema

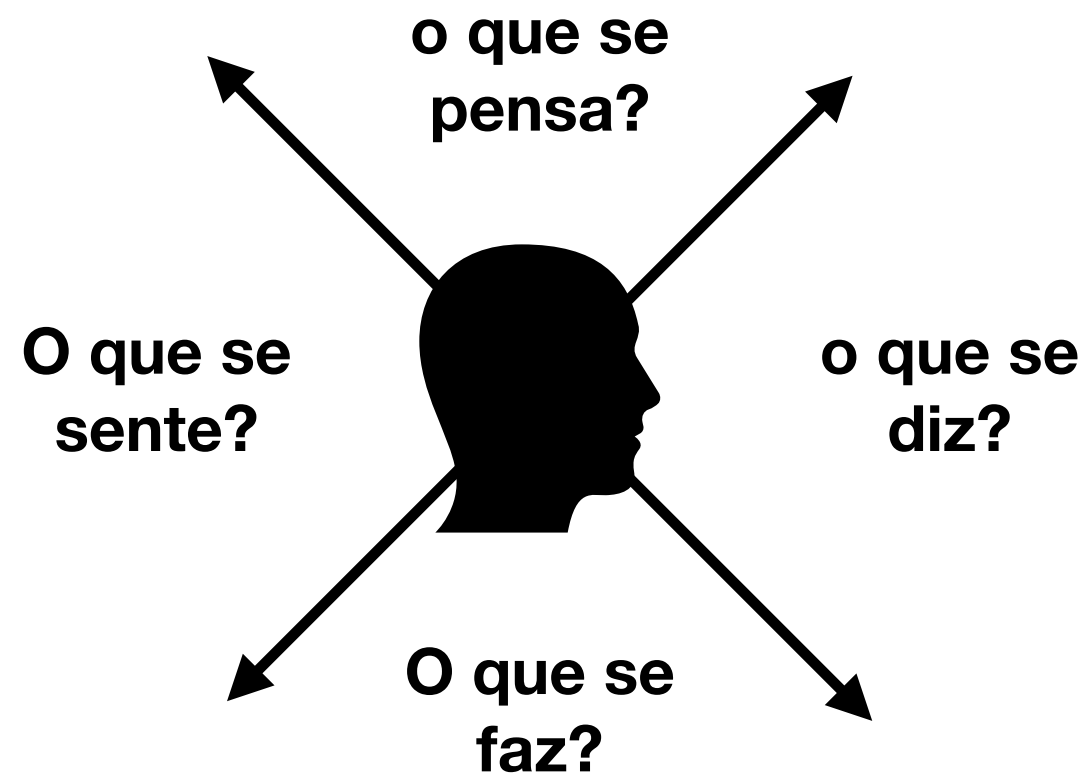
# AEIOU Observation Framework

- A: Atividades realizadas
- E: environments -> contexto onde as atividades são realizadas
- I: interactions -> com outras pessoas e com ferramentas
- O: objetos -> usados nas atividades/ interações
- U: users (importante escolher quem avaliar)



# Mapa de empatia

Ajuda a  
construir um  
"modelo mental"  
do usuário



**Como construir um  
mapa de empatia?**

- Coleta de dados
  - observações
  - **entrevistas**
  - questionários e surveys

# Entrevistas

- Tipos de entrevista
  - estruturadas
  - não estruturadas
  - semi-estruturadas

## Tipos de pergunta

- dão sequência
- exemplos específicos
- comparação
- outros pontos de vista:  
e os seus amigos?
- projeção: o que você  
acha que  
aconteceria ..
- quantidade de algo
- alteração no tempo: o  
que o seu celular novo..
- estrutura  
organizacional:  
desenhar alguma
- reflexão sobre o que foi  
dito: esclarecimento.
- uso de linguagem  
nativa: esclarecimento

## Problemas comuns

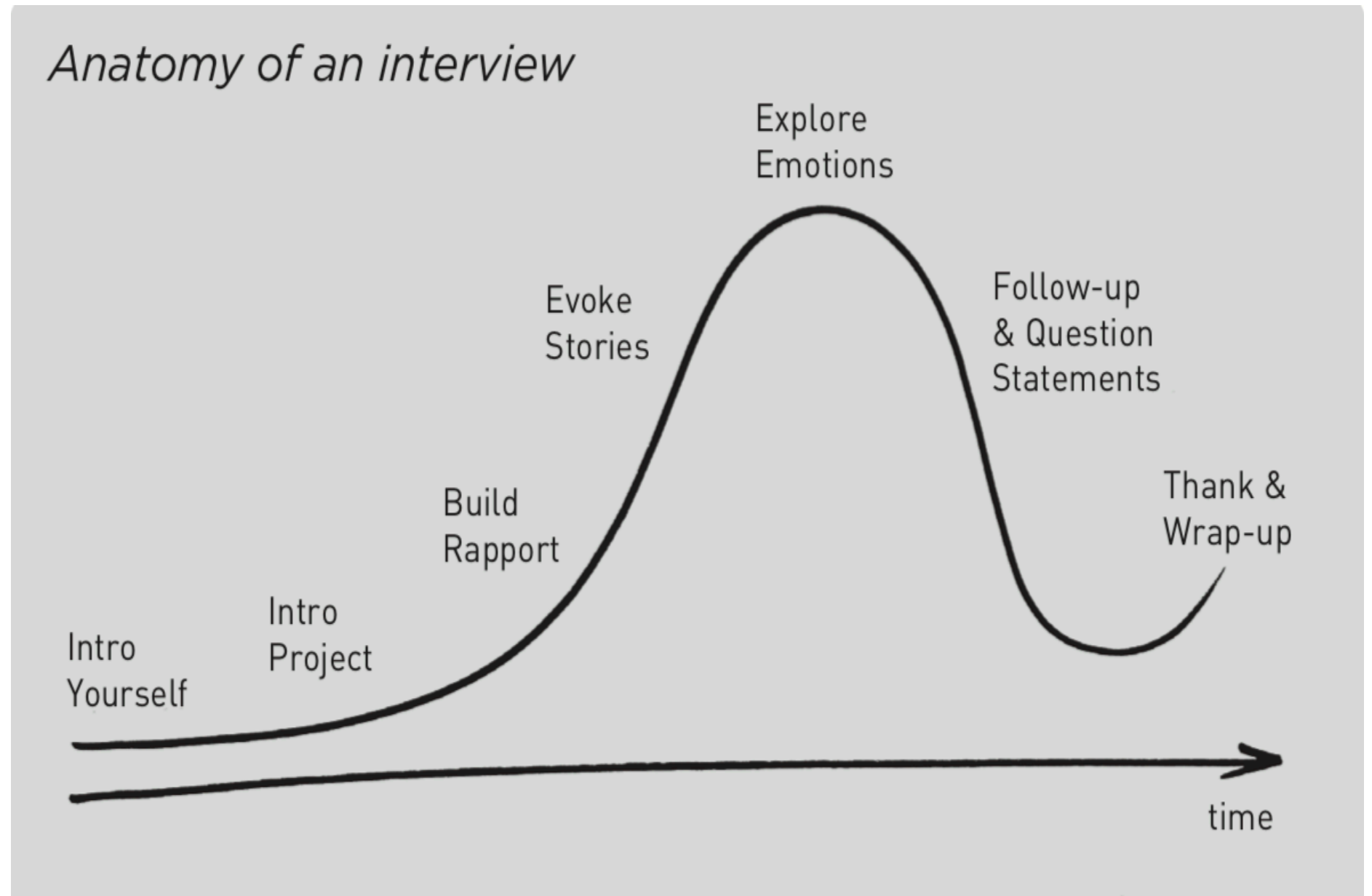
- Não se mostre um “especialista”
  - princípio: “se parece um ignorante e peça os entrevistado explicar ou mostrar suas dificuldades”
- não sugira resposta
  - “como você faz isso?” **você clica no botão x?**
  - princípio: evite direcionar as respostas
- evite falar muito. Use perguntas curtas.

## Quem entrevistar?

- escolha usuários “extremos”
  - extremo: possuem algum aspecto relevante ao projeto.
  - usuários que possuem necessidades/sentimentos “amplificados” que podem ser mais facilmente descobertos
- exemplo: para um projeto de viagens aéreas
  - famílias com crianças de colo
  - alguém que tenha medo de voar
  - cadeirante
  - estrangeiros que não conhecem a língua local
  - passageiros com bagagem muito grande ou preciosa



- Como entrevistar?



# O que você deve saber

- Descrever as etapas do processo de design thinking (DT)
  - Motivação por trás do processo de DT
- Como descobrir necessidades dos usuários
  - Framework AEIOU
  - Mapa de empatia
- Como planejar e realizar uma entrevista