

UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ

Coleta de dados do usuário (parte 2)

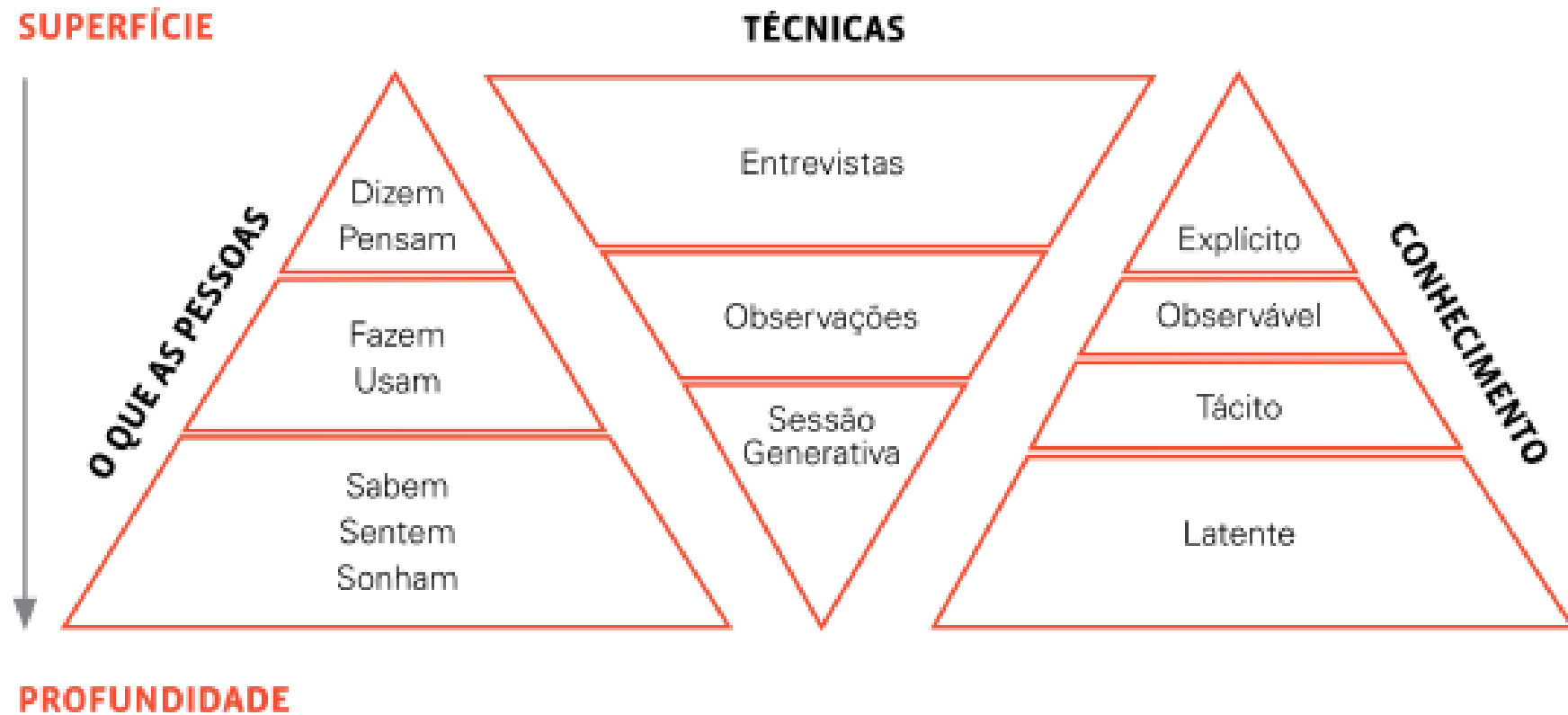
Ingrid Teixeira Monteiro

QXD0221 – Interação Humano-Computador

Como coletar dados dos usuários?

- Algumas das **técnicas** utilizadas para coletar dados e levantar requisitos
 - Entrevistas
 - Grupos de foco
 - Questionários
 - *Brainstorming* de necessidades dos usuários
 - Classificação de cartões (*card sorting*)
 - Estudos de campo
 - Investigação contextual

Como coletar dados dos usuários?



Entrevistas



Entrevistas

- É uma **conversa** guiada por um **roteiro** de perguntas ou tópicos, na qual um entrevistador busca **obter informações** de um entrevistado.
- Perguntas abertas
 - Têm natureza **exploratória**
 - **Não restringe** o tipo ou tamanho das respostas
 - São úteis quando
 - Temos **pouco** ou nenhum **entendimento** sobre a situação
 - Queremos obter a opinião e as reações das pessoas sobre uma **nova ideia** de design
 - Exemplos:
 - Quais são suas principais atividades?
 - Como você tira as dúvidas durante suas atividades?
 - Como o computador te auxilia nas atividades diárias?

Entrevistas

- Perguntas fechadas
 - Fornecem um conjunto **predefinido** de respostas
 - O entrevistador **deve conhecer** as respostas prováveis
 - Utilizadas para coletar **feedback rápido** sobre uma opção de design específica
 - Exemplos:
 - Num web site de comércio eletrônico, você prefere navegar pelas seções dos produtos ou fazer diretamente uma busca pelo produto desejado?
 - Com que frequência você faz compras online: todos os dias, uma vez por semana, uma vez por mês, menos de uma vez por mês?
- Comparação entre os tipos de perguntas
 - As perguntas **fechadas** são analisadas **mais rapidamente** do que perguntas abertas
 - As perguntas **fechadas** se destinam à coleta de dados **quantitativos** ou quantificáveis
 - As perguntas **abertas** se destinam principalmente à coleta de dados **qualitativos** e estudos em **profundidade**

Tipos de entrevistas

- Estruturada
- Não estruturada
- Semiestruturada



Entrevista estruturada

- O entrevistador se mantém **fiel a um roteiro**
 - Perguntas **previamente** definidas na **ordem** especificada
- O entrevistador **não possui** muita liberdade para explorar **tópicos novos** que surjam durante a entrevista
- Em geral, é composta de **respostas fechadas**
- As mesmas perguntas são usadas com cada participante para **padronizar** o estudo

Entrevista não estruturada

- O entrevistador realiza perguntas de modo bastante **flexível**
 - Usa perguntas **abertas** e se **aprofunda** mais em alguns tópicos
- O único **comprometimento** do entrevistador é com o **tópico** abordado
- O entrevistado pode mencionar aspectos que o entrevistador **não tenha considerado**
- As entrevistas **não precisam** ser consistentes entre os participantes
 - Podem ser **demoradas** para analisar

Entrevista semiestruturada

- O entrevistador **tem liberdade** para explorar em maior profundidade as respostas fornecidas
- O entrevistador **pode modificar** a ordem dos tópicos, mas mantendo o foco nos objetivos da entrevista
- O roteiro de entrevistas pode conter perguntas completas ou apenas os tópicos que devem ser tratados na entrevista.

Estrutura das entrevistas

- **Apresentação** → o entrevistador se apresenta e explica o objetivo da entrevista
- **Aquecimento** → são feitas perguntas de fácil resposta, como dados demográficos
- **Parte principal** → quando o roteiro é explorado
- **Desaquecimento** → desfazer alguma tensão que tenha surgido
- **Conclusão** → o entrevistador agradece ao entrevistado pelo seu tempo, desliga o gravador e guarda suas anotações

Entrevistas

- O entrevistador deve **evitar influenciar** as respostas dos entrevistados
 - formulação de perguntas, expressões faciais, gestos ou entonação de voz
- “O que você mais gostou na ferramenta?”
 - Esse tipo de pergunta pode desmotivar o entrevistado a **dar sua opinião**
 - Ele responde o que acredita que o entrevistador **quer ouvir**.

Entrevistas

- Perguntas do tipo “**sim ou não**” costumam ser utilizadas para **filtrar** algumas perguntas subsequentes e **definir o rumo** da entrevista
 - “Você já utilizou algum mecanismo de busca?”
- Para outros propósitos, perguntas desse tipo **devem ser evitadas**
 - “Você gosta da ferramenta X?”
 - “O que você acha da ferramenta X?”
- **Perguntas longas** também devem ser **evitadas**
 - Decompostas em perguntas menores

Roteiro (parcial de entrevista para um professor universitário)

- Experiência como professor de curso (tempo – área – nível):
 - Há quantos anos? Que área(s)?
 - Que nível (graduação/pós-graduação/extensão)?
- Função (atividades – frequência – satisfação)
 - Quais as principais atividades? Quais as mais frequentes? E as menos frequentes?
 - De quais gosta mais de realizar? E de quais gosta menos? Por quê?
- Divisão de responsabilidades (divisão – responsável – satisfação – desejos)
 - [professor, coordenação, suporte, universidade]
 - Quem faz o quê (definição do programa, critério de avaliação)?
 - Satisfação com a divisão atual? Delegaria o quê? Centralizaria o quê?
- Utilização de tecnologias computacionais para apoiar o seu trabalho (tecnologia/atividade – frequência – satisfação – desejos)
- Usa?
 - SIM: Quais? Para quê? Com que frequência? O que mais gosta? O que menos gosta? O que faria diferente?
 - NÃO: Já usou? Por que não usa (mais)? O que precisaria ter para você usar?
- Sistema ideal
- Comentários adicionais

Entrevistas

- Os entrevistadores **devem ser treinados** para realizar a entrevista
 - Devem **conhecer** a fundo o **roteiro**
 - Ter **segurança** sobre os seus **objetivos**
 - **Prestar atenção** ao que os entrevistados dizem
- Um entrevistador que não conheça bem o roteiro pode ficar tão **preocupado** com a próxima pergunta a ser feita que deixa de prestar atenção ao que o **entrevistado está dizendo**
 - **Oportunidades** para fazer perguntas **adicionais**
- Nem sempre o que uma pessoa **diz que faz** é o que ela **realmente faz**
 - Se esquecem o que **exatamente** aconteceu
 - Se esquecem de **quanto tempo** levaram para realizar uma determinada tarefa
 - Podem querer projetar uma **boa imagem** de si mesmas e do seu trabalho

Tipos de análise

- **Interparticipante**

- Para **cada pergunta** individual, todas as respostas de todos os entrevistados são analisadas sistematicamente e rigorosamente
- Revela as **tendências centrais** das respostas

- **Intraparticipante**

- Para **cada entrevistado** individual, todas as suas respostas são analisadas
- Busca identificar possíveis **conflitos de opiniões**, inconsistências entre respostas, sentimentos contraditórios etc.

- Podem ser feitas **alternadamente**

Entrevistas

- Normalmente não é viável realizar entrevistas com **muitas pessoas**
- Pode-se utilizar o **resultado** de uma entrevista para elaborar **questionários**
 - Coleta de um **maior número** de pessoas
 - Obtenção de resultados **estatisticamente** significativos

Questionários



Questionários

- Um questionário é um **formulário** (impresso ou on-line) com perguntas a serem respondidas
- Permitem coletar dados de um **grande número** de pessoas
 - Possivelmente geograficamente **dispersas**
 - Amostras **muito maiores** do que com entrevistas ou grupo de foco
- Podem conter perguntas abertas e fechadas
- Costumam privilegiar as **perguntas fechadas**
 - Preenchimento rápido e de fácil análise
- A formulação das perguntas e respostas deve ser **muito cuidadosa** para evitar ambiguidades e mal-entendidos

Questionários

- O questionário deve conter **instruções** claras sobre como responder cada pergunta
 - Indicar se uma pergunta admite uma única resposta ou múltiplas respostas
- São usados quando temos uma boa noção das **respostas mais prováveis**
- Queremos conhecer a **proporção** de respostas numa amostra mais ampla da população de usuários
- Embora restrinja os dados coletados, essa estratégia torna a **análise** dos dados mais **rápida e fácil**
- Muitas vezes, questionários são utilizados **em conjunto** com entrevistas

Questionários

- Perguntas fechadas geralmente incluem **respostas neutras** ou de isenção
 - “não sei”, “não quero responder”, “outros”
- Estrutura
 - **Informações demográficas** básicas
 - Sexo, idade
 - **Detalhes** relevantes sobre sua experiência
 - Há quanto tempo utiliza computadores
 - Nível de experiência com o domínio em questão
- A **ordem das perguntas** deve ser cuidadosamente projetada
 - A resposta a uma pergunta pode ser influenciada por uma das perguntas anteriores

Tipos de perguntas e respostas

- Múltipla escolha
- Faixas de valores
- Escalas
- Perguntas abertas

Tipos de perguntas e respostas

- Múltipla escolha
 - Respostas previsíveis

Sexo: ☐ masculino ☐ feminino ☐ prefiro não informar

Quais atividades você realiza mais frequentemente on-line? (marque **até duas** opções)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> e-mail | <input type="checkbox"/> pesquisas gerais |
| <input type="checkbox"/> leitura de notícias | <input type="checkbox"/> compra de produtos |
| <input type="checkbox"/> transações bancárias | <input type="checkbox"/> contrato de serviços |
| <input type="checkbox"/> participação em redes sociais | <input type="checkbox"/> outros |

Tipos de perguntas e respostas

- Faixa de valores
 - **Valores específicos:** idade, renda, anos de experiência
 - Algumas pessoas não se sentem à vontade para informar os **valores exatos**
 - É importante evitar a **sobreposição** de valores

Idade: ☐ abaixo de 21 ☐ 21–30 ☐ 31–40 ☐ 41–50 ☐ acima de 50

Tipos de perguntas e respostas

- Escala de Likert
 - Medir **opiniões, atitudes, crenças, satisfação** dos usuários com um produto ou ideia de design

É fácil encontrar o produto desejado navegando pelas seções do site:

- ☐ concordo plenamente
- ☐ concordo parcialmente
- ☐ não concordo nem discordo
- ☐ discordo parcialmente
- ☐ discordo totalmente

Tipos de perguntas e respostas

- Escala de diferenciais semânticos
 - Explora **atitudes bipolares** sobre um item em particular

Para cada par de adjetivos a seguir, marque o valor correspondente à sua opinião sobre a página de um produto do site:

atraente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	feia
clara	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	confusa
útil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	inútil

Tipos de perguntas e respostas

- Escalas
 - O **número de valores** de uma escala é variável
 - Em geral utilizamos um **número ímpar** de valores
 - Quando utilizar um número par?
 - Em escalas de **Likert**, costuma-se utilizar **5 pontos**
 - Em escalas de diferencial semântico utiliza-se **5, 7 ou mesmo 9 pontos** (quando os usuários precisam fazer julgamentos **sutis**)

Tipos de perguntas e respostas

- Perguntas abertas

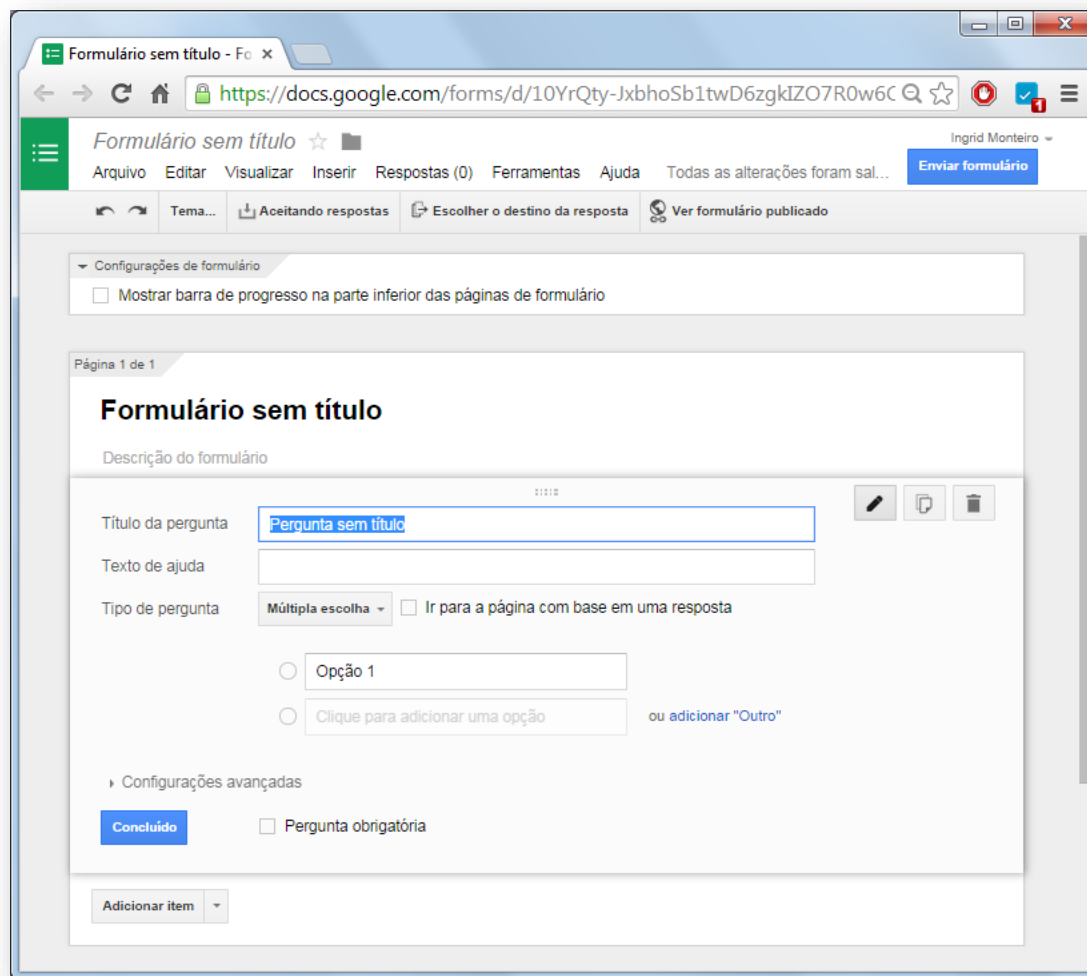
- Utilizadas para obter **informações livres** e mais detalhadas
- É importante fornecer **espaço suficiente** para o usuário se expressar.
- Muitas perguntas abertas pode **desmotivar** os respondentes

(a) O que você acha do mecanismo de busca do site?

(b) O que você acha do mecanismo de busca do site?

Questionários

- Atualmente é possível utilizar **formulários on-line**



The image shows a screenshot of the Google Forms editor interface in a web browser. The browser's address bar displays the URL: <https://docs.google.com/forms/d/10YrQty-JxbhoSb1twD6zgkIZO7R0w6C>. The page title is "Formulário sem título". The interface includes a top navigation bar with options like "Arquivo", "Editar", "Visualizar", "Inserir", "Respostas (0)", "Ferramentas", "Ajuda", and "Todas as alterações foram sal...". A blue button labeled "Enviar formulário" is visible. Below the navigation bar, there are tabs for "Configurações de formulário", "Página 1 de 1", and "Formulário sem título". The "Configurações de formulário" tab is active, showing a checkbox for "Mostrar barra de progresso na parte inferior das páginas de formulário". The "Formulário sem título" section is also visible, showing the "Descrição do formulário" and the "Tipo de pergunta" set to "Múltipla escolha". The question title is "Pergunta sem título". There are two radio button options: "Opção 1" and "Clique para adicionar uma opção". A blue button labeled "Concluído" is at the bottom left, and a checkbox for "Pergunta obrigatória" is at the bottom right.

Diálogo 2. Movimento Uniforme (M.U.)

É permitido voltar a partir deste diálogo? *

- ☐ Sim
☐ Não

Em caso negativo, porque não?

Em caso positivo, descreva como seria o comportamento deste retorno, indicando para qual diálogo ele deve voltar e qual o estado esperado da página após voltar.

Qual seria(m) a(s) motivação(ões) para o usuário desejar retornar neste caso?

- ☐ Opa! Errei!
☐ Deixa eu ver de novo...
☐ Vou fazer de novo.
☐ Quero conferir se fiz direito.
☐ E se...
☐ Outro:

Justifique sua resposta

SideTalk Research

YOUR PERSONAL INFORMATION

We would like to know a little bit about you. Don't worry! We'll keep the anonymity of all your data.

*Obrigatório

What is your name? *

Please inform your name

Where are you from? *

City/Country of birth

What is your first language? *

How do you speak to your family?

Continuar »

50% concluído

Powered by
 Google Forms

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

[Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)

Grupos de foco



Grupos de foco

- Em um grupo de foco, **diversas pessoas** (geralmente entre 3 e 10) são reunidas por uma ou duas horas numa espécie de discussão ou **entrevista coletiva** guiada por um **moderador** experiente
- Tem como vantagem obter **em pouco tempo múltiplos pontos de vista**

Grupos de foco

- Podem ser realizados para
 - Gerar **ideias**
 - Obter **opiniões** de pessoas sobre tópicos, conceitos ou demonstrações
 - Obter **respostas** a uma série de questões
 - Identificar **conflitos** relacionados a terminologias
 - Identificar **expectativas** de diferentes grupos
 - Descobrir problemas, desafios, frustrações, atitudes, preferências e aversões que surgem **apenas num contexto social**
- Moderador
 - Deve assegurar que pessoas **mais quietas** ou tímidas **participem**
 - Deve evitar que as **extrovertidas** e agressivas **dominem** a discussão

Questões típicas de grupos de foco

- Um “**dia típico**” de um usuário ou o dia de trabalho mais recente
- As **tarefas** que os usuários realizam e como eles as realizam
- O **domínio** em geral (terminologia, procedimentos etc.)
- **Preferências** e **aversões** dos usuários
- **Resultados** desejados ou **objetivos** dos usuários
- **Reações, opiniões** ou **atitudes** dos usuários sobre um determinado produto ou conceito
- Resultados desejados para **novos produtos** ou funcionalidades

Brainstorming de Necessidades e Desejos dos Usuários

Brainstorming

- Técnica que informa sobre os tipos de **conteúdo** e **características** que os **usuários** querem e desejam em um produto
- Funciona para **qualquer** produto ou serviço
- Mais útil quando utilizada durante o **estágio conceitual** do desenvolvimento do produto
- Busca levantar de **forma bastante livre** um conjunto grande e abrangente de **opiniões dos participantes** em torno de um tema
- Resulta numa **lista priorizada** de necessidades e desejos dos usuários
- Os **resultados** podem alimentar diretamente a **especificação** funcional e documentação de design

Brainstorming

- Cada sessão dura aproximadamente uma hora e geralmente envolve de **8 a 12** usuários orientados por um **moderador**
- A sessão deve começar com uma **pergunta** que sumariza o objetivo de **entender o que os usuários querem e precisam** no produto
- Pode ser feita de três formas diferentes
 - Para identificar as **informações** que os usuários querem ou precisam que o sistema forneça
 - Para identificar os **tipos de atividades** ou ações que os usuários esperam realizar com o sistemas
 - Para identificar **características** como por exemplo confiabilidade, rapidez, segurança

Brainstorming

- A pergunta deve se referir ao “**sistema ideal**”
 - Os participantes não se limitam ao que eles acreditam que a tecnologia pode fazer
- Exemplos
 - Que **informações** o sistema ideal deve fornecer?
 - Que **tarefas** você precisaria ou gostaria de realizar com o sistema ideal?
 - Que **características** o sistema ideal deve apresentar?

Brainstorming

- O moderador é responsável por:
 - Fazer perguntas para **esclarecer** o que foi dito
 - Manter o **foco** no objetivo da sessão
 - Manter a atividade **em andamento**
 - Sem oferecer suas próprias opiniões
 - Sem influenciar indevidamente as respostas dos participantes
 - Manter os participantes **motivados**
 - **Não criticar** o que eles disserem
 - Certificar-se de que **todos participem**, mas que ninguém **domine** a sessão

Brainstorming

- Algumas regras para a sessão de *brainstorming*
 - É uma sessão sobre um **sistema ideal** → todas as ideias estão corretas
 - **Não é** uma sessão de design → os participantes não devem tentar projetar o sistema
 - O moderador deve estar atento a **sugestões duplicadas** → pedir mais detalhes para descobrir as diferenças
 - O moderador (ou um secretário) deve **registrar** todas as sugestões de forma compreensível
 - Depois da “tempestade de ideias”, os participantes devem **priorizar individualmente** os itens levantados

Brainstorming

- Quando os participantes começam a se **calar**, pode ser um sinal de que **todas as ideias** que tinham já tenha sido registrada e que está na hora da **próxima etapa**
- Priorização dos itens registrados
 - Os participantes registram num formulário os **cinco itens** que consideram **essenciais** para o produto
- Análise
 - **Itens semelhantes** devem ser agrupados
 - Para cada item, deve-se contabilizar a **porcentagem** de participantes que o escolheu
 - Em geral, os itens priorizados pelos participantes **devem ser priorizados** pela equipe de design do produto

Brainstorming

- Algumas sugestões podem parecer tão **óbvias** aos participantes que eles **não a mencionam**
- Os **resultados** de uma análise de desejos e necessidades dos usuários são sumarizados em uma **tabela** com:
 - Item ou categoria
 - Exemplos do item ou categoria
 - Porcentagem de participantes que selecionaram o item como um dos cinco prioritários
 - Os itens devem ser ordenados por prioridade

Estudos de campo



Estudos de campo

- Inclui uma **ampla gama** de atividades
 - Investigação contextual, entrevistas no ambiente do usuário e observação simples
- Durante um estudo de campo, um pesquisador **visita usuários** finais no seu **próprio ambiente** e os **observa** enquanto **desempenham uma atividade**
- Podem durar desde algumas **poucas horas** até **diversos dias**, dependendo do **objetivo** e dos **recursos** disponíveis
- O principal objetivo de um estudo de campo é **entender** o comportamento **natural** do usuário no seu **próprio ambiente**
 - É possível capturar informações que **afetam o uso** de um produto e **contexto adicional** que não podem ser capturados ou reproduzidos num ambiente controlado
- Trata-se de uma investigação da **realidade** dos usuários e não de suposições

Objetivos

- Identificar **novas funcionalidades** e produtos
- Verificar **suposições** que os envolvidos tenham sobre os usuários, suas tarefas e seu ambiente
- Identificar uma **falta de correspondência** entre a forma como o usuário trabalha e pensa e a forma como as ferramentas e os procedimentos lhes obrigam a trabalhar
- Entender os **objetivos** do usuário
- Identificar os **materiais** e **treinamentos** necessários

Objetivos

- Criar **designs** iniciais
- Desenvolver um **inventário das tarefas**
- Definir uma **hierarquia de tarefas**
- Coletar **artefatos**
- Verificar se os usuários correspondem aos **perfis de usuários** traçados inicialmente
- Elaborar **personas** a partir de observações de usuários reais
- Coletar informações para **outras atividades** (elaborar um questionário, identificar tarefas para um teste de usabilidade)

Estudos de campo

- É possível que um investigador sem familiaridade com o domínio faça **anotações demasiadamente simplificadas**
- Mesmo no ambiente de atuação do participante, é possível que ele se comporte **de forma diferente** apenas porque sabe que está sendo observado
 - Pode ser necessário fazer o estudo durante um **tempo prolongado**

Formas de estudo de campo

- Observação **pura** → sem interação do observador com os participantes
- Observação **participante** → com interação do observador
- **Entrevistas** no ambiente do usuário
- **Diários** de atividades
- Investigação **contextual**





- as meninas apresentaram a
figura do Alex.

- menino que era um
pick color.

- desenhando agents

- alguns pegaram do
Google

- outros desenharam do 0

- "apresentaram a
figura do Alex

- um menino desenhava
o outro do lado como
agente. (Pia que ainda foi
função)

- Uma menina ficou de
montar.

- ajudou a importar
imagem.



- fazendo Sokoban bem
diferente -> com futebol.

- fazendo jogo do 0

- Vários no S.J.

- alguns no sokoban.

- Vários no PF

- Wiki

- Alguns pesquisando agents no
google.

- ajudado [redacted].

- conversando com [redacted], sugeriu
que ele pegasse o zip e o projeto
vazio.

- Vários alunos vieram ver o
jogo do [redacted].

- [redacted] deu print mostres
dos comportamentos p/ poder
copiar depois Sokoban.

- [redacted] queria usar contadores,
eu mostrei a apostila.

~~destruindo~~

- [redacted] copiando as regras
do Sokoban.

- [redacted]: Não ~~con~~ do S.J.
that?

[redacted]: You
tell me.

- [redacted]: "It doesn't work!"
(indignado).

- [redacted] viu plado de problema
e o zip [redacted] e sou
conheço p/ poder

Técnica	Objetivo	Vantagem	Esforço
Entrevista	<ul style="list-style-type: none"> Coletar informações detalhadas e profundas de usuários individuais 	<ul style="list-style-type: none"> Permite coletar muitas informações dos usuários individualmente Flexível: permite fazer perguntas de <i>follow-up</i> e se aprofundar mais do que questionários ou grupos de foco 	<ul style="list-style-type: none"> É necessário treinar os entrevistadores Leva tempo para entrevistar muitos usuários
Questionário	<ul style="list-style-type: none"> Coletar rapidamente dados (principalmente quantitativos) de muitos usuários 	<ul style="list-style-type: none"> Permite coletar informações de muitos usuários Pode ser rápido e fácil analisar os dados Relativamente baratos 	<ul style="list-style-type: none"> Avaliador deve ser experiente para evitar perguntas que induzam certas respostas Na Web, requer pouco esforço de distribuição
Grupos de foco	<ul style="list-style-type: none"> Avaliar atitudes, opiniões e impressões dos usuários 	<ul style="list-style-type: none"> Permite coletar informações de muitos usuários simultaneamente (em grupo) Discussão em grupo com frequência dispara novas ideias 	<ul style="list-style-type: none"> Recrutar usuários suficientes pode requerer muitos recursos
Brainstorming	<ul style="list-style-type: none"> Coletar uma lista priorizada de necessidades e desejos percebidos dos usuários 	<ul style="list-style-type: none"> Pode-se preparar, conduzir e analisar dados da atividade em pouco tempo e com poucos recursos 	<ul style="list-style-type: none"> Moderação em grupo requer esforço razoável Recrutar usuários suficientes pode requerer muitos recursos Pouco esforço para conduzir e analisar dados
Classificação de cartões	<ul style="list-style-type: none"> Identificar como usuários agrupam informações ou objetos (para arquitetura da informação) 	<ul style="list-style-type: none"> Técnica simples de conduzir Se feita em grupo, permite coletar dados de vários usuários de uma vez Motiva a própria equipe a detalhar o produto em componentes 	<ul style="list-style-type: none"> Esforço de detalhar informações e definições Baixo esforço de condução Esforço para análise depende de ferramenta, número de cartões e de participantes
Estudos de campo	<ul style="list-style-type: none"> Entender usuários, seu ambiente e suas tarefas em contexto 	<ul style="list-style-type: none"> Permite descobrir o que se faz de fato (vs. o que se diz que se faz) Permite coletar muitos dados ricos 	<ul style="list-style-type: none"> nível de esforço mais alto para preparar as visitas, conduzir e analisar os dados

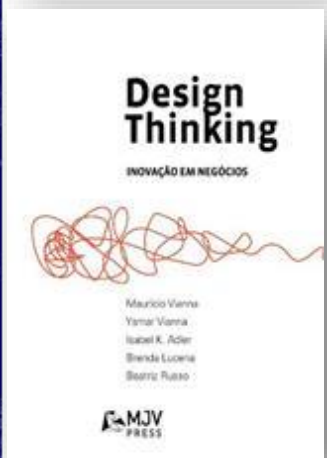
Referências



- Capítulo 5. Identificação de necessidades dos usuários e requisitos de IHC



- Capítulo 7. Coleta de dados



- Design Thinking Design Thinking Inovação em negócios
 - Capítulo 1. Imersão