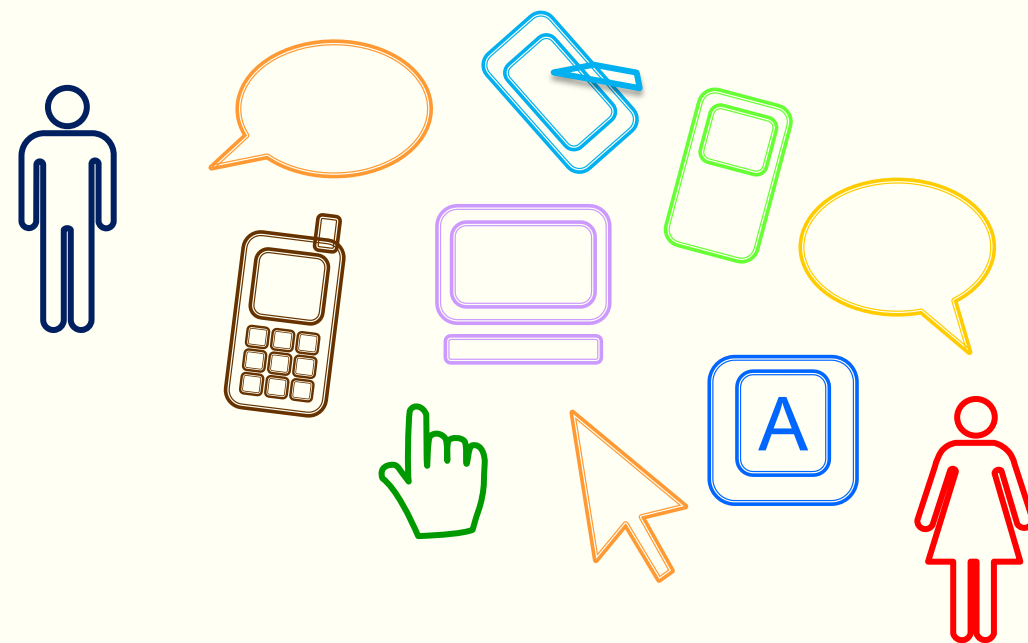


IDENTIFICAÇÃO DE NECESSIDADES DOS USUÁRIOS E REQUISITOS DE IHC

Profa.: Ana Carolina Gondim Inocêncio



Roteiro

- Introdução
- Que dados coletar?
- De quem coletar dados?
- Aspectos Éticos de Pesquisas Envolvendo Pessoas
- Como Coletar Dados dos usuários?
 - Entrevistas
 - Questionários
 - Grupos de Foco
 - *Brainstorming* de necessidades e Desejos dos usuários
 - Estudos de Campo
 - Investigação Contextual





INTRODUÇÃO

Introdução

- Antes de iniciar a criação, é essencial ao designer **adquirir um entendimento completo das *pessoas* envolvidas com o produto ou o sistema das *atividades*** – que são o foco do design –, **dos *contextos* em que essas atividades acontecem** e das implicações para o design de que ***tecnologias*** elas representam
- A partir desse entendimento os designers **geram os requisitos para o sistema a ser projetado.**



OBJETIVO DA ANÁLISE

Identificar os requisitos dos usuários e as metas de **design de IHC**.



Introdução

- Sharp e coautoras destacam quatro pontos principais envolvidos na coleta de dados:
 - Definição dos objetivos
 - Relacionamento com participantes
 - Triangulação
 - Estudo piloto



Introdução

- Sharp e coautoras destacam quatro pontos principais envolvidos na coleta de dados:
 - *Definição dos objetivos*

Envolve identificar as **razões para coletarmos dados**. Determinam **quais dados devem ser coletados e quais técnicas de coleta de dados** podem ser utilizadas.



Introdução

- Sharp e coautoras destacam quatro pontos principais envolvidos na coleta de dados:
 - *Relacionamento com participantes*

Após a definição dos objetivos da coleta, os participantes que fornecerão os dados devem ser **informados sobre esses objetivos e consentir com a sua coleta**, com as condições de privacidade e anonimato previstas, com a forma como os dados serão utilizados, por quem e para quê.

Esse esclarecimento ajuda a formar um **relacionamento profissional** entre as partes, bem como assegurar aos participantes o uso adequado das informações que eles forneçam.



Introdução

- Sharp e coautoras destacam quatro pontos principais envolvidos na coleta de dados:
 - *Triangulação*

|| É uma estratégia **de utilizar mais do que uma técnica de coleta**
|| ou análise de dados para **obter diferentes perspectivas** e
|| confirmar as descobertas, permitindo obter resultados mais
|| rigorosos e válidos



Introdução

- Sharp e coautoras destacam quatro pontos principais envolvidos na coleta de dados:
 - *Estudo -piloto*

É uma **pequena prévia do estudo principal**, com o objetivo de assegurar que o estudo é viável e permitirá coletar os dados desejados e realizar as análises planejadas.

O estudo-piloto permite **avaliar o material elaborado**, como, por exemplo, avaliar se as perguntas de uma entrevista estão confusas.





QUE DADOS COLETAR?

Que Dados Coletar?

- A atividade mais essencial no desenvolvimento de um produto de qualidade é **entender quem são seus usuários (reais ou potenciais)** e de que eles precisam, **documentando o que tivermos aprendido**.
- Tenha em mente que **não devemos nos concentrar apenas nos usuários “melhores”** ou mais experientes.



Que dados coletar?

Em geral, são coletados dados sobre:

- o próprio usuário,
- sua relação com tecnologia,
- seu conhecimento do domínio do produto,
- seu conhecimento das tarefas que deverá realizar e
- suas motivações e valores



Que dados coletar?

Dados sobre **o próprio usuário**

- dados demográficos: idade, sexo, status socioeconômico;
- educação: grau de instrução, área de formação, cursos realizados, alfabetismo. O quão bem o usuário lê? Ele tem dificuldade com informação impressa? Tem experiência com textos complexos? Está disposto a ler texto ao utilizar produtos como o que está sendo projetado? Prefere aprender com outras pessoas? Prefere aprender fazendo?
- idiomas e jargões: Que idiomas o usuário conhece e utiliza fluentemente? Ele possui um jargão profissional particular, um vocabulário próprio da empresa, da sua atividade ou de algum grupo social relevante para o seu projeto?



Que dados coletar?

Dados sobre **sua relação com tecnologia**

- experiência com computadores: alfabetismo computacional, habilidade com computadores, anos de experiência. Que sistemas computacionais o usuário conhece? Quais deles costuma utilizar? Que hardware costuma utilizar?
- experiência com um produto específico ou ferramentas semelhantes: experiência com produtos concorrentes e outros produtos específicos do domínio, hábitos de uso, preferências e descontentamentos
- tecnologia disponível: hardware (tamanho e resolução do monitor, velocidade do processamento etc.), software e outras ferramentas aos quais tem acesso



Que dados coletar?

Dados sobre **seu conhecimento do domínio**

- conhecimento do domínio: O que e quanto o usuário conhece sobre o assunto em questão? É especialista? É esperado que se torne um especialista?



Que dados coletar?

Dados sobre **suas tarefas**

- **objetivos**: Quais são os principais objetivos dos usuário? Como eles são alcançados atualmente?
- **tarefas**: Quais tarefas do usuário precisam ser apoiadas? Quais dessas são consideradas primárias, e quais são secundárias? Há quanto tempo realiza essas tarefas? São tarefas frequentes ou infrequentes? São tarefas inovadoras? Que experiência ele possui em tarefas semelhantes?
- **experiência no cargo que ocupa**: cargo atual, experiência nesse cargo, tempo na empresa, responsabilidades, trabalhos e cargos anteriores, plano de carreira;
- **gravidade dos erros**: em geral, as possíveis consequências dos erros de um usuário;



Que dados coletar?

Dados sobre **suas motivações e valores**

- motivação para o trabalho: O usuário se limita a cumprir a carga horária ou trabalha além do expediente, por prazer? Gosta da interação social no local de trabalho? Tem ambição de ser promovido?
- formação: O quanto o usuário valoriza formação? Prefere um estilo de aprendizado visual, auditivo ou outro? Pode investir tempo aprendendo a utilizar o produto em questão?
- atitudes e valores: preferências de produto, medo de tecnologia etc. O usuário costuma assumir riscos e explorar novas formas de fazer o mesmo trabalho? Ou evita novas experiências, preferindo caminhos já percorridos e testados? Ou prefere que alguém lhes mostre cada passo de uma nova tarefa sendo aprendida?





DE QUEM COLETAR DADOS?



De Quem Coletar Dados?

- Um aspecto importante da coleta de dados é definir **quem fornecerá qual tipo de informação**.
- Ao coletar dados sobre os usuários do sistema, é essencial encontrar **fontes confiáveis, relevantes e representativas** dos usuários e do seu trabalho.



De quem coletar dados?

- dos usuários finais e de pessoas interessadas no sistema (*stakeholders*)
- é importante investigar:
 - Quem utilizará o sistema?
 - Quem será afetado por ele?
 - Quem é responsável por decidir quais objetivos o sistema deve apoiar e quais funcionalidades ele deve ter?
 - Quem definiu os processos a serem apoiados pelo sistema?

...



De quem coletar dados?

- Caso o projeto seja de **melhoria ou expansão** de um sistema existente, é importante conhecer também:
 - Quem utiliza o sistema atualmente?
 - Além desses, quem passará a utilizá-lo?
 - Quem são os usuários satisfeitos com o sistema?
 - E quem são os insatisfeitos?
 - Quem concebeu o sistema?
 - Quem preparou a documentação do sistema?

...



De quem coletar dados?

- Para **escolher uma técnica de coleta de dados**, é necessário identificar o **tipo de acesso a cada fonte de informação**.
- A **disponibilidade e localização das pessoas** restringem o tipo de técnica de coleta de dados que pode ser utilizada.
- Antes de começar a trabalhar com um usuário sequer, precisamos entender o **domínio em que estamos trabalhando**.
- Quando o produto já é conhecido é necessário **identificar necessidades que ainda não foram reconhecidas**.
- Quando se trata de uma **melhoria no produto**, os desafios são entender as **razões das solicitações de melhoria** e projetar uma solução que satisfaça a necessidade .



De quem coletar dados?

- Diferentes fontes que nos ajudam a aprender sobre o produto.

FEEDBACK DOS USUÁRIOS

ARQUIVOS DE LOG

ANÁLISE COMPETITIVA

PROCESSOS E NORMAS





ASPECTOS ÉTICOS DE PESQUISAS ENVOLVENDO PESSOAS



Aspectos éticos

- Precisamos cuidar dos aspectos éticos em qualquer pesquisa envolvendo pessoas direta ou indiretamente



Aspectos éticos

- No código de ética da ACM (1992), podemos destacar os seguintes cuidados éticos (ou deveres morais):
 - Evitar causar danos ou consequências negativas aos outros, tais como **perda de informação, perda de bens, danos a propriedades, ou impactos** ambientais indesejados;
 - Respeitar a **privacidade dos outros**;
 - Honrar a **confidencialidade de informações** a que tivermos acesso.



Aspectos éticos

- No código de ética da IEEE (2006), podemos destacar o seguinte cuidado ético:
 - Evitar prejudicar ou causar dano a outras pessoas, seus bens, reputação ou emprego.
- No Brasil, apesar de a Sociedade Brasileira de Computação ainda não ter um código de ética, os currículos de referência da área abordam o tema.



Aspectos éticos

- É de responsabilidade da equipe de design **proteger o bem-estar físico e psicológico dos participantes** de qualquer estudo, pesquisa ou análise realizada.
- Pesquisas **científicas** envolvendo pessoas devem seguir a RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012 do Conselho Nacional de Saúde e a partir do dia 15 de janeiro de 2012, em vez de utilizar o Sistema Nacional de Ética em Pesquisa (SISNEP) para o registro de pesquisas envolvendo seres humanos, será utilizada a Plataforma Brasil (www.saude.gov.br/plataformabrasil).



Aspectos éticos

- Algumas diretrizes para as pesquisas e avaliações de IHC:
 - explicamos os **objetivos** aos participantes
 - garantimos a **confidencialidade e a privacidade** dos dados brutos coletados
 - garantimos o **anonimato** nos dados divulgados
 - solicitamos **permissão para gravar dados** dos usuários
 - realizamos o **estudo apenas com o consentimento livre e esclarecido**, geralmente atestado com um **termo de consentimento assinado**
 - asseguramos que os **participantes têm o direito e a liberdade de recusar ou desistir de participar da pesquisa** a qualquer momento





COMO COLETAR DADOS DOS USUÁRIOS



Como coletar dados dos usuários?

- Dentre as técnicas utilizadas frequentemente para coletar dados e levantar os requisitos dos usuários, destacamos:
 - Entrevistas
 - Questionários
 - Grupos de Foco
 - Brainstorming de Necessidades e Desejos dos Usuários
 - Estudos de Campo
 - Investigação Contextual





COMO COLETAR DADOS DOS USUÁRIOS - **ENTREVISTA**



Entrevista

é uma **conversa** guiada por um roteiro de perguntas ou tópicos, na qual um entrevistador busca obter informações de um entrevistado

- permite coletar muitas informações **detalhadas** e **profundas** de usuários individuais, mais do que questionários e grupos de foco
- entrevistas não estruturadas, semiestruturadas, estruturadas
- é necessário treinar os entrevistadores
- leva tempo para entrevistar muitos usuários



Entrevista

- Estruturadas:
 - Segue fielmente o roteiro
 - Sem liberdade para explorar tópicos novos
 - Normalmente as perguntas são fechadas



Entrevista

- Não estruturada:
 - Perguntas flexíveis e abertas
 - Aprofundamento de tópicos
 - O único comprometimento do entrevistador é com o tópico abordado.



Entrevista

- Semiestruturada:
 - Roteiro é composto dos tópicos ou perguntas (geralmente abertas) que devem ser endereçados na entrevista, em uma ordem lógica.
 - O entrevistador tem liberdade para explorar em maior profundidade as resposta fornecidas
 - Deve manter o foco nos objetivos da entrevista



Entrevista

- Roteiro:
 - Pode conter perguntas completas ou apenas os tópicos que devem ser endereçados durante a entrevista.



Entrevista

- Uma sessão de entrevista costuma seguir a seguinte estrutura:
 - Uma apresentação: entrevistador se apresenta
 - Um período de aquecimento: são feitas perguntas fáceis
 - A parte principal da entrevista: roteiro é explorado
 - Um período de desaquecimento: para desfazer alguma tensão que tenha surgido
 - Conclusão: o entrevistador agradece ao entrevistado.



Entrevista - Perguntas Abertas e Fechadas

- **perguntas abertas** de natureza exploratória sem restringir o tipo ou tamanho das respostas

- **perguntas fechadas** fornecem um conjunto predefinido de respostas dentre as quais o entrevistado deve selecionar

Quais são suas principais atividades?

Você costuma...

- ☐ lecionar na graduação
- ☐ lecionar na pós-graduação
- ☐ orientar alunos de iniciação científica
- ☐ orientar alunos de mestrado
- ☐ coordenar o curso de graduação



Entrevista

- A análise das entrevistas pode ser feita interparticipante e intraparticipante
- Interparticipante:
 - Para cada pergunta individual, todas as respostas de todos os entrevistados são **analisados sistematicamente e rigorosamente**.
- Intraparticipação:
 - Para cada entrevistado individual, todas as respostas de todos os entrevistados são analisadas, **buscando identificar possíveis conflitos de opiniões**, inconsistências entre respostas, sentimentos contraditórios etc.



VÍDEO IDEO

- DESIGN THINKING - Material extra



FIM PARTE 1





COMO COLETAR DADOS DOS USUÁRIOS - **QUESTIONÁRIOS**



Questionários

- É um **formulário impresso ou on-line** com perguntas que os usuários e demais participantes devem responder, a fim de fornecer os dados necessários em uma pesquisa, análise ou avaliação.
- Diferentemente de entrevistas, questionários **permitem coletar dados de um grande número de pessoas**, até mesmo geograficamente dispersas
- Compondo assim, **amostras muito maiores do que com entrevistas ou grupos de foco.**



Questionário

- permite coletar **rapidamente dados de muitos usuários**
- geralmente é um meio **rápido, fácil e barato** para se obter e analisar dados em maior escala
- tende a ser **menos detalhado e mais superficial**, quando comparado a entrevistas e grupos de foco
- quem elaborar o questionário deve ser experiente para **evitar perguntas ambíguas ou que induzam certas respostas**



Questionário

- Questionários podem conter perguntas abertas e fechadas
- Mas, **costumam privilegiar as perguntas fechadas**, de preenchimento rápido e de fácil análise.
- O uso de questões abertas pode reduzir a taxa de respostas.
- Muitas vezes o questionário é utilizado em conjunto com entrevistas.
- Após entrevistas exploratórias, questionários podem ser utilizados para corroborar os resultados das entrevistas.
- Como não há oportunidade de discutir sobre o questionário ou tirar dúvidas no momento de respondê-lo, as perguntas fechadas geralmente incluem respostas neutras ou alternativas como “não sei”, “não quero responder”



Questionário - Tipos de Perguntas de Questionário

- escolha de um ou mais valores

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 |

- faixa de valores

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



Questionário - Tipos de Perguntas de Questionário

- **escala de Likert:** é comumente utilizada para medir opiniões, atitudes, crenças e, no caso de IHC, 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

- **escala de diferenciais semânticos:** explora atitudes bipolares sobre um item particular. Em geral utilizamos um número ímpar de valores, a menos que queiramos evitar que os usuários fiquem “em cima do muro”.

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 |

Questionário

- Em escalas de Likert, costumamos utilizar 5 pontos, e em escalas de diferencial semântico utilizamos 5,7 ou mesmo 9 pontos.
- Esta última quando queremos que os usuários façam julgamentos sutis sobre as características indicadas.



Questionário - Tipos de Perguntas de Questionário

- **perguntas abertas:** são utilizadas para obter informações livres e possivelmente mais detalhadas sobre alguns pontos. É importante fornecer espaço suficiente para o usuário se expressar.

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

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





COMO COLETAR DADOS DOS USUÁRIOS – **GRUPOS DE FOCO**



Grupos de Foco

diversas pessoas (geralmente entre **três** e **dez**) são reunidas por **uma ou duas horas** numa espécie de **discussão ou entrevista coletiva**, guiada por um moderador experiente

- permite obter, em **pouco tempo**, **múltiplos pontos de vista** de um grupo de pessoas
- o moderador deve **assegurar que pessoas mais quietas ou tímidas** participem e **evitar que as extrovertidas e agressivas dominem a discussão**



Grupos de Foco

- Os Grupos de Foco podem ser utilizados 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 de pessoas;
 - Descobrir problemas, desafios, frustrações, atitudes, preferências e aversões que surgem apenas em um contexto social e por isso podem ser ignoradas por outras técnicas.



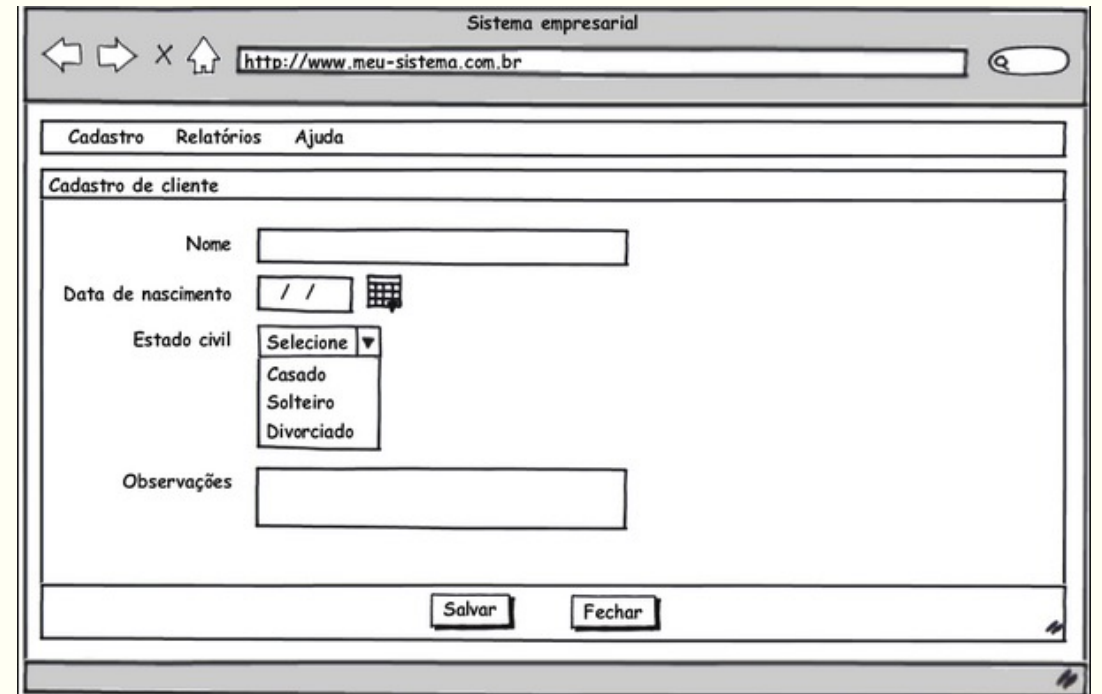
Grupos de Foco

- QUESTÕES TÍPICAS EXPLORADAS EM UM GRUPO 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



Grupos de Foco

- Além das perguntas, é comum **fornecer aos participantes** materiais concretos e **protótipos do produto** para que eles tenham um **foco bem definido** sobre o que falar.



The screenshot shows a web browser window titled 'Sistema empresarial' with the address bar displaying 'http://www.meu-sistema.com.br'. The browser has standard navigation buttons (back, forward, stop, home) and a search icon. Below the address bar is a menu bar with 'Cadastro', 'Relatórios', and 'Ajuda'. The main content area is titled 'Cadastro de cliente' and contains a form with the following fields:

- Nome: A text input field.
- Data de nascimento: A date input field with slashes and a calendar icon.
- Estado civil: A dropdown menu with the label 'Selecione' and options 'Casado', 'Solteiro', and 'Divorciado'.
- Observações: A text area.

At the bottom of the form are two buttons: 'Salvar' and 'Fechar'.





COMO COLETAR DADOS DOS USUÁRIOS – ***BRAINSTORMING*** DE ***NECESSIDADES E DESEJOS DOS*** ***USUÁRIOS***



Brainstorming de Necessidades e Desejos dos Usuários

busca levantar de **forma bastante livre** um **conjunto grande e abrangente de opiniões** dos participantes em torno de um tema

Grupo de Foco X *Brainstorming*

Busca endereçar perguntas específicas

Busca levantar de forma bastante livre um conjunto grande e abrangente de opiniões dos participantes em torno de um tema



Brainstorming de Necessidades e Desejos dos Usuários

- pode ser utilizado para aprender sobre as informações, tarefas ou características desejadas num produto
- cada sessão geralmente envolve de 8 a 12 **usuários** orientados por um **moderador**
- o moderador introduz o tema do *brainstorming*, orienta uma parte individual e depois uma coletiva
- os participantes não devem se censurar uns aos outros
- o objetivo é explorar necessidades e desejos dos usuários, e não projetar o sistema (não é design participativo)



Brainstorming de Necessidades e Desejos dos Usuários

■ Condução do *Brainstorming*:

- Uma sessão eficiente de *brainstorming* começa com uma pergunta que resume o objetivo de entender o que os usuários querem e precisam no produto.
- Sendo assim, a pergunta inicial pode ser feita de três diferentes formas:
 1. Para identificar as informações que os usuários querem ou precisam que o sistema forneça
 2. Para identificar os tipos de atividades ou ações que os usuário esperam realizar com o sistema
 3. Para identificar características como, por exemplo, confiabilidade, rapidez, segurança.



Brainstorming de Necessidades e Desejos dos Usuários

- **Condução do *Brainstorming*: (continuação...)**
 - Cada sessão deve ter um **moderador**, que é responsável por:
 - Fazer perguntas para esclarecer o que for dito;
 - Manter o foco no objetivo da sessão;
 - Manter a atividade em andamento;
 - Manter os participantes motivados;
 - Não criticar o que eles disserem;
 - Certificar-se de que todos participem, mas que ninguém domine a sessão.





COMO COLETAR DADOS DOS USUÁRIOS – **ESTUDOS DE CAMPO**



Estudos de Campo

- A expressão “estudo de campo” inclui uma **categoria ampla de atividades relacionadas com usabilidade** que podem incluir:
 - Investigação contextual;
 - Entrevistas no ambiente do usuário e
 - Observações simples.
- Durante um estudo de campo, um pesquisador **visita usuários finais no seu próprio ambiente** (ex., lar ou local de trabalho) e os observa enquanto desempenham uma atividade.
- Estudos de campo podem **durar desde algumas horas até diversos dias**, dependendo dos objetivos do estudo e dos recursos disponíveis.



Estudos de Campo

- Permite entender o comportamento natural do usuário **final** no contexto do seu próprio ambiente de atuação
- Fornece **informações que afetam o uso de um produto** — incluindo **interrupções, distrações e outras demandas de tarefa** — e contexto adicional que não podem ser capturados ou replicados num ambiente de laboratório



Estudos de Campo

- Os estudos de campo permitem alcançar diferentes objetivos:
 - Identificar **novas funcionalidades e produtos**
 - Desafiar ou **verificar suposições** que as partes interessadas 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 dos usuários**;
 - Identificar os **materiais de treinamento necessários**;
 - Criar **Designs iniciais**;
 - Definir **Hierarquia de tarefas**.
 - ...



Estudos de Campo

- Existem várias formas de estudo de campo. Alguns exemplos são:
 - **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** :
 - É a forma mais comum de estudo de campo, pois apresenta um envolvimento intenso do investigador como um participante aprendiz, incluindo entrevistas e observação.





COMO COLETAR DADOS DOS USUÁRIOS – **INVESTIGAÇÃO CONTEXTUAL**

Investigação Contextual

- Tem como principal objetivo revelar **todos os aspectos da prática do trabalho**.
 - A investigação contextual parte da hipótese de que, quando boa parte do trabalho não pode ser articulada adequadamente por aqueles que o praticam, é necessário que **vejamos** o trabalho.



Investigação Contextual

um estudo de campo com o envolvimento intenso do investigador como um participante aprendiz, incluindo entrevistas e observação

PRINCIPAIS OBJETIVOS

- obtém dados sobre a **estrutura do trabalho na prática**, em vez de uma caracterização de marketing abstrata ou dissociada da prática real
- torna **explícito o conhecimento implícito e não articulado sobre o trabalho**, para que os designers, que não o realizam, possam entendê-lo
- permite **conhecer os detalhes do trabalho** que se tornaram **habituais e invisíveis**



Investigação Contextual

▪ MODELO MESTRE-APRENDIZ

- entrevistador observa o trabalho do usuário, exercendo o papel de **aprendiz**
- o usuário ensina seu trabalho ao entrevistador enquanto o realiza, exercendo o papel de **mestre**
- o conhecimento é compartilhado um modo mais simples e natural
- na **entrevista contextual**, o entrevistador tem a oportunidade de entrevistar o usuário, observá-lo e aprender sobre o trabalho do usuário enquanto ele o realiza



Investigação Contextual

■ Princípios Básicos da Investigação Contextual

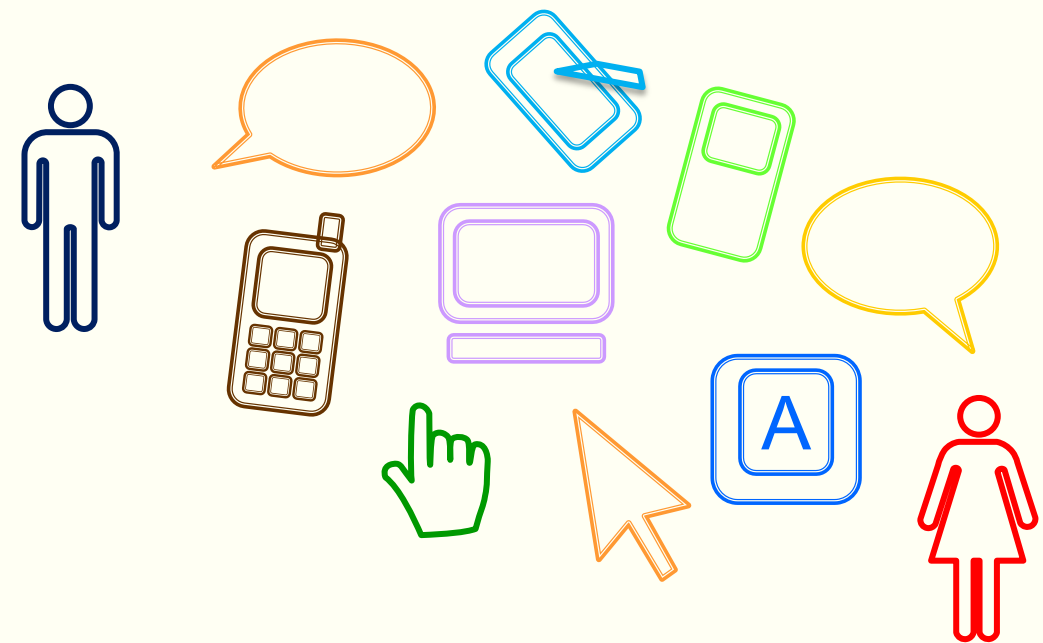
- **contexto** – coletar informações concretas e detalhadas sobre o contexto de trabalho dos usuários;
- **parceria** – estabelecer uma parceria com os usuários para obter as informações necessárias, através do modelo mestre-aprendiz;
- **interpretação** – construir com o usuário um entendimento compartilhado sobre os aspectos relevantes do trabalho;
- **foco** – a investigação deve ser guiada pela necessidade de um entendimento claro do trabalho



FIM PARTE 2



ATIVIDADES PRESENCIAIS



Atividades Prática em sala de aula - BRAINSTORMING

- Regras básicas para um brainstorming :
 - **Críticas são proibidas** – Adiar o julgamento das ideias, pois as críticas tendem a inibir a criatividade;
 - **Disparates são bem-vindos** – Por mais absurda que seja a ideia, é preciso que seja revelada;
 - **Quanto mais ideias, melhor** – A quantidade leva à qualidade;
 - **Procure combinações e melhorias** – Metaforas, associações, analogias, perguntas como “e se....?” e “Por que não?”
 - **Manter o foco:** Uma pessoa será responsável por manter o foco no problema a ser resolvido.



Atividades Prática em sala de aula – BRAINSTORMING – VALENDO 200 XP PARA CADA UM DO GRUPO VENCEDOR.

- Desenvolva novos usos para esse objeto.
- O grupo deve apresentar a melhor ideia que foi escolhida por meio da aplicação de um brainstorming

