



UNIVERSIDADE DE ITAÚNA
CURSO: Ciência da Computação
Disciplina: UX/UI DESIGN
Profa: Luciana Diniz

UX RESEARCH

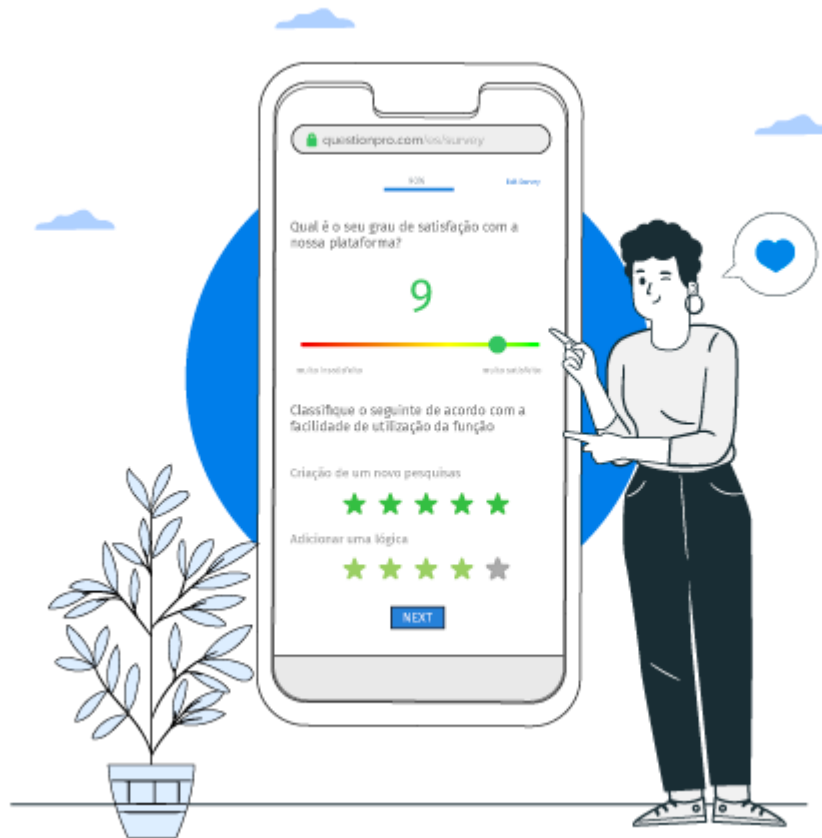
e sua importância

POR QUÊ PESQUISAR?!

- Porque a única forma de saber a opinião das pessoas é perguntando para elas;
- Porque para tomar decisões para outras pessoas é preciso entender profundamente seus anseios;
- Porque mesmo que você conheça muito um negócio, você não é quem usa o produto (e mesmo que use pode haver opiniões distintas da sua).



POR ONDE COMEÇAR UMA PESQUISA?






MATRIZ CSD

CERTEZAS

SUPOSIÇÕES

DÚVIDAS



CERTEZAS (eu já sei)	SUPOSIÇÃO (talvez seja útil)	DÚVIDA (preciso descobrir)
  	  	  
  	  	  
  	 	  
  		
 		

MATRIZ CSD

- Ao ter a Matriz CSD definida, conseguimos ter uma **ideia bastante clara do que todos sabem e não sabem sobre o projeto**, auxiliando no momento de decidir o que precisamos fazer, e onde e como obter cada tipo de informação perdida.



- **As colunas podem ser preenchidas com tudo o que envolve o problema do projeto**, como os objetivos, os processos, as motivações, os aspectos comerciais etc.

MATRIZ CSD

- **COMO MONTAR?!**
- Escreva tudo o que parece ser verdade absoluta e coloque na coluna de **Certezas** (o que já sabemos a respeito?);
- Quando não há consenso de opiniões sobre um assunto, coloque-os em **Suposições** (quais são as nossas hipóteses? Ou o que supomos saber?);
- Na coluna de **Dúvidas**, coloque tudo aquilo que você desconhece ou não possui uma definição concreta (quais questionamentos poderiam ser feitos?).

MATRIZ CSD

Certeza

As pessoas sabem que documentos serão solicitados

As pessoas gastam tempo razoável ao solicitar o seguro

As pessoas têm acesso à internet

Motoristas buscam por uma comunicação acessível

Suposição

Pessoas buscam outras que possam ajudá-la de forma mais rápida

As pessoas acionariam mais o seguro se tivessem mais informação

As pessoas não tem informação o suficiente sobre o seguro

As pessoas só acionam em casos mais graves

As pessoas usam o telefone para solicitar o suporte

As pessoas não conseguem acompanhar a solicitação

Dúvida

Qual é a primeira coisa que as pessoas fazem em caso de acidente?

Em que situação a pessoa deixaria de acionar o seguro?

Quais os motivos mais frequentes para acionamento do seguro?

As pessoas sabem o que engloba a apólice de seguro delas?

Quais o principal canal de atendimento utilizados pelos clientes?

Com que frequência as pessoas acionam o seguro?

MATRIZ CSD

- QUANTO MENOS VOCÊ SABE NO INÍCIO, MELHOR!



- TENHA EM MENTE QUE:

pesquisa de design não é para confirmar nada, é para questionar tudo!!!

INTRODUÇÃO

- **Descreve:**
 - tipos de dados coletados na análise da situação atual;
 - Fontes de informação que fornecem esses dados;
 - Cuidados éticos envolvidos na captura dos dados e em pesquisas que envolvem pessoas.

INTRODUÇÃO

- A análise envolve uma pesquisa inicial da situação atual para identificar necessidades dos usuários e/ou oportunidades de melhoria, a fim de determinar as características do produto como proposta de intervenção.
- Nessa atividade, deve-se coletar requisitos de fontes distintas:
 - Usuários finais,
 - Gerentes da empresa,
 - Clientes,
 - Instrutores, etc.

INTRODUÇÃO

- De posse das informações coletadas deve-se determinar:
 - que funcionalidades devem ser incluídas no produto,
 - que tecnologias devem ser utilizadas,
 - que fatores devem ser privilegiados,
 - que tarefas devem ser apoiadas e
 - quais SUPOSIÇÕES e DÚVIDAS devem ser esclarecidas!



INTRODUÇÃO



- PRINCIPAL OBJETIVO DA ATIVIDADE DE ANÁLISE:
identificar requisitos/ necessidades dos usuários.
- REQUISITOS DE USUÁRIOS referem-se:
 - aos **objetivos dos usuários** que o sistema interativo deve apoiar,
 - às **características e atributos** que um produto deve ter; e/ou
 - de que maneira o **sistema deve se comportar** (na visão do usuário).

INTRODUÇÃO



- O **principal erro** cometido por uma equipe (design, analista, projetista, etc) é “pular” o estudo ou análise inicial (responsável pela coleta dos dados);
- Baseados em achismos, vão diretamente para a fase de construção da aplicação com dados INCOMPLETOS, INVÁLIDOS, CORROMPIDOS ou POUCO CONFIÁVEIS.

INTRODUÇÃO



- Não se deve PRESSUPOR que usuários interagem com um produto de certa forma se não há dados obtidos por levantamentos rigorosos, pois um relato confiável é o que será a base da análise e síntese de uma boa solução.

INTRODUÇÃO

- É preciso distinguir os diferentes tipos de informação:
 - **Funcionalidades** (o que o sistema deve fazer);
 - Ex.: autenticação por login e senha.
 - **Restrições** (o que se espera que o sistema trate);
 - Após 3 tentativas sucessivas com erros, o sistema deve ser bloqueado.
 - **Expectativas** (o que se espera que o sistema faça).
 - Desempenho satisfatório para impressão de relatórios.
- É preciso distinguir informações obrigatórias, restrições tecnológicas ou desejáveis, que são passíveis de adaptações ou mesmo descarte.

INTRODUÇÃO



- Há alguns pontos principais envolvidos da COLETA DE DADOS
1. **Relacionamento profissional:** os participantes da pesquisa devem **consentir** com a coleta de dados, **condições de privacidade e anonimato** previstas, c como os dados serão utilizados, por quem e para quê!

INTRODUÇÃO



2. Definição dos objetivos: identificar as razões para coletar dados.

Exemplos:

- como a TI se encaixa num grupo de pessoas;
 - quais dificuldades elas encontram no seu dia-a-dia que podem ser reduzidas com novas TIs;
 - qual dentre algumas alternativas de design melhor satisfaz os desejos de uma classe de usuários.
-
- **Neste caso, os objetivos:** determinam quais dados devem ser coletados e quais técnicas de coleta podem ser utilizadas.

Que dados coletar? (1/6)

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.
-
- A atividade mais **essencial** no desenvolvimento de um produto de qualidade é entender quem são os seus **usuários** e de que eles precisam!



Que dados coletar? (2/6)



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? (3/6)



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, impressoras.), software e outras ferramentas aos quais tem acesso.

Que dados coletar? (4/6)



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? (5/6)



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? (6/6)



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?
- treinamento: O quanto o usuário valoriza treinamento? Prefere um estilo **de aprendizado visual, auditivo ou outro**? Aprende sozinho? 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?

- dos **usuários finais** e de **pessoas interessadas no sistema** (*stakeholders*)

USUÁRIOS FINAIS:

Usuários diretos do produto



STAKEHOLDERS:

Pessoas que não utilizam o produto diretamente mas são afetados pelo seu uso.

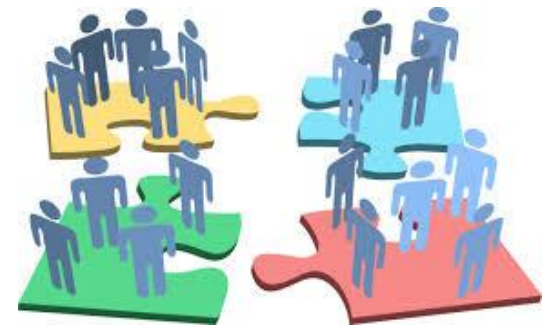
P.ex.: pessoas que recebem informações ou artefatos resultantes do uso do produto (relatórios, receitas, etc).

De quem coletar dados?

- Para escolher a técnica de coleta de dados é preciso identificar o tipo de acesso a cada fonte de informação.

- **Fatores a serem considerados:**

- Localização (usuário)
- Disponibilidade (usuário)
- Tecnologia
- Contexto (novo produto ou melhoria produto – *upgrade*)



De quem coletar dados?

- **PÚBLICO ALVO, UNIVERSO ou POPULAÇÃO:**

- Tamanho da população: o número total de pessoas do grupo a ser estudado.
- Ex.: **ALUNOS, BRASILEIROS, GAMERS, etc**

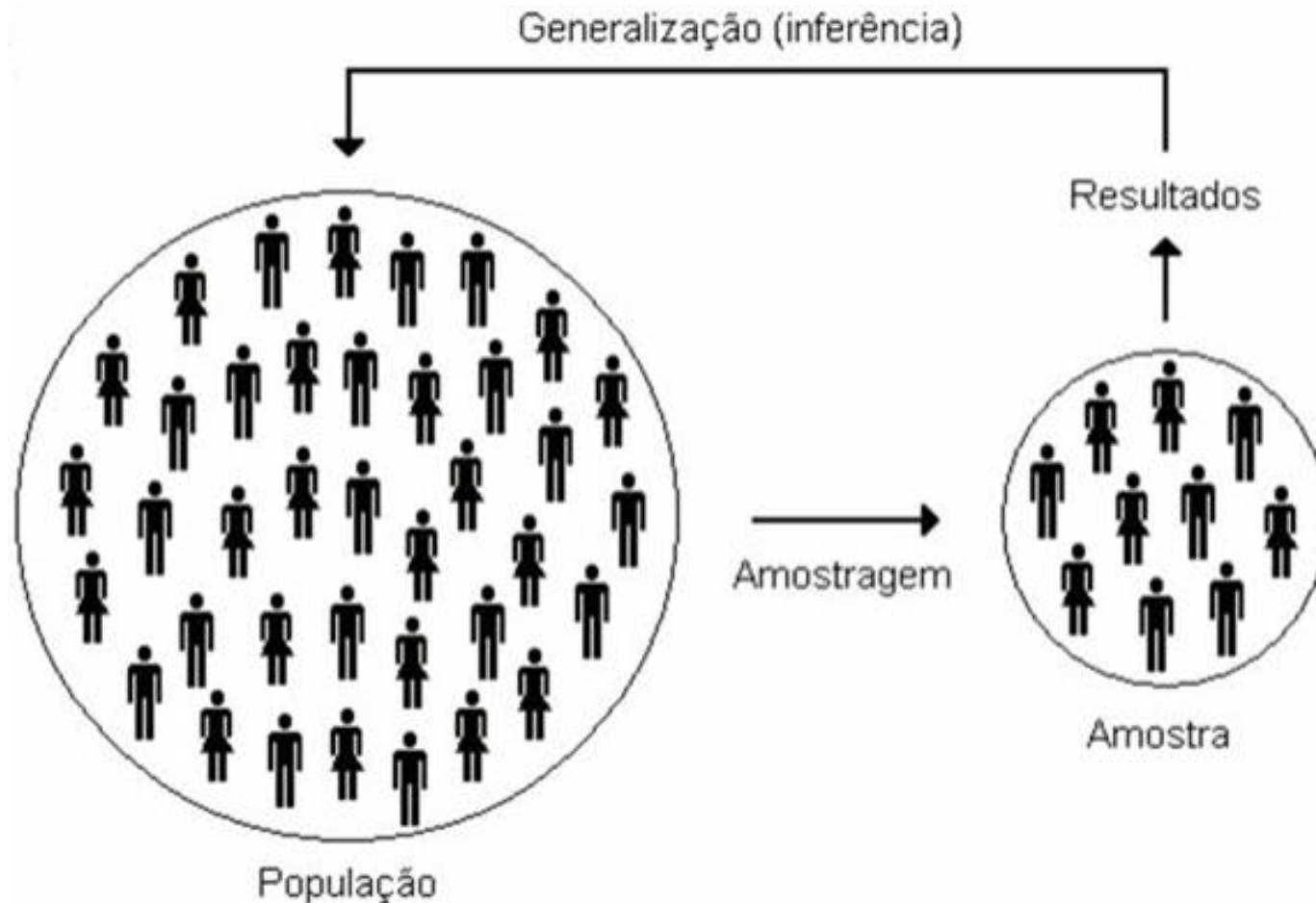
- **AMOSTRA:**

- Parte da população ou do **universo previamente definido**, selecionada de acordo com alguns critérios.

Ex.: **uma parcela de alunos, um parcela de brasileiros, uma parcela de gamers.**

De quem coletar dados?

- **AMOSTRA x POPULAÇÃO**



Amostra representativa
com ela é possível ter
respostas que representam os
desejos e anseios de uma
população.

Determine o local e
grupo a ser
analisado.



Selecione um percentual
de indivíduos dessa
população.



Características a considerar:



Escolha proporcionalmente pessoas de ambos os sexos; a porcentagens deve ser igual ao da população analisada.

Eleja pessoas com perfis econômicos semelhantes, eles tende a ter o mesmo poder de compra e percepção sobre valores.



Opte por perfis educacionais parecidos pois isso pode interferir no nível de compreensão das questões aplicadas na pesquisa.

Qual tamanho ideal da amostra?

- **Nível de confiança da amostra (DESVIO PADRÃO):** porcentagem que revela o quanto é confiável que a população selecionaria uma resposta dentro de um determinado intervalo. O PADRÃO DO NÍVEL DE CONFIANÇA É DE 95, isto significa que você pode ter 95% de certeza de que os resultados estão entre os números x e y.
- **Margem de erro:** porcentagem que indica o nível de correspondência dos resultados da pesquisa com as opiniões da população total. Quanto menor a margem de erro, mais perto você está de ter a resposta exata com um grau de confiança específico.

UMA MAIOR PRECISÃO, MAS TAMBÉM EXIGE UMA AMOSTRA MAIOR.

Qual tamanho ideal da amostra?

$$\text{Tamanho da amostra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

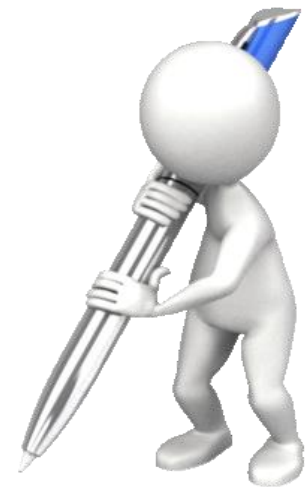
- N = tamanho da população.
- z = escore z .
- e = margem de erro.
- p = desvio padrão.

Nível de confiança (precisão)

- 80% => escore z de 1,28.
- 85% => escore z de 1,44.
- 90% => escore z de 1,65.
- 95% => escore z de 1,96.
- 99% => escore z de 2,58.

Qual tamanho ideal da amostra?

- **Exemplo:** Determine o tamanho ideal de amostra para uma população de 425 pessoas. Utilize um intervalo de confiança de 99%, um desvio padrão de 50% e uma margem de erro de 5%.
- Para uma confiança de 99%, obtemos um escore z de 2,58.
- Isso significa que:
 - $N = 425$.
 - $z = 2.58$.
 - $e = 0.05$.
 - $p = 0.5$.



$$\text{Sample Size} = \frac{\frac{2.58^2 \times 0.5(1-0.5)}{0.05^2}}{1 + \left(\frac{2.58^2 \times 0.5(1-0.5)}{0.05^2 \times 425} \right)}$$

$$N = 425$$

$$z = 2.58$$

$$e = 0.05$$

$$p = 0.5$$

$$\text{Sample Size} = \frac{\frac{2.58^2 \times 0.5(1 - 0.5)}{0.052}}{1 + \left(\frac{2.58^2 \times 0.5(1 - 0.5)}{0.052 \times 425} \right)}$$

$$= \frac{\frac{6.6564 \times 0.25}{0.0025}}{1 + \left(\frac{6.6564 \times 0.25}{1.0625} \right)}$$

$$= \frac{665.64}{2.566}$$

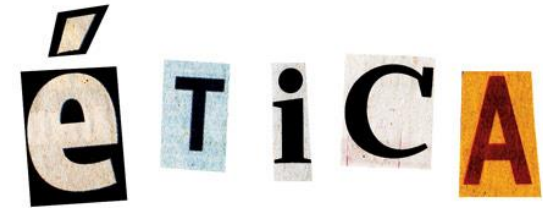
ARREDONDA P/ CIMA

$$= 259.39$$

ASPECTOS ÉTICOS

- **Códigos de ética:** área de informática e demais áreas.
- É preciso cuidar dos aspectos éticos em qualquer pesquisa envolvendo pessoas direta ou indiretamente, a fim de garantir a integridade física, mental, intelectual.
- É de responsabilidade da equipe proteger o bem-estar físico e psicológico dos participantes de qualquer estudo.
- Pesquisas **científicas** envolvendo pessoas devem seguir a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde em qualquer área do conhecimento;
- Pesquisas com **objetivos técnicos** podem se orientar por essa resolução.

ASPECTOS ÉTICOS



Na prática, geralmente:

- **Explicamos os objetivos aos participantes** - como será a participação deles (tempo gasto, ferramenta, etc).
- **Garantimos a confidencialidade e a privacidade dos dados brutos coletados** – compartilhados apenas com os pesquisadores. Terceiros não terão acesso.
- **Às vezes solicitamos permissão para gravar dados dos usuários** – imagem ou voz, antes de começar qualquer intervenção.

ASPECTOS ÉTICOS

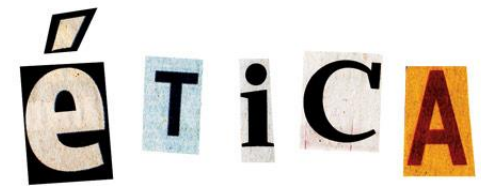


- **Garantimos o anonimato nos dados divulgados** – sem divulgação de nomes, imagens ou qualquer outro aspecto.
 - Neste caso é permitido reproduzir trechos de respostas com base em nomes fictícios ou números.
 - Ex.:

“Não gostei da disposição dos botões no menu principal do sistema. Acredito que se aparecessem na vertical seria mais fácil sua manipulação” [Margareth Thatcher]

“Achei o sistema muito difícil de mexer. Perdi muito tempo”.
[Respondente 1]

ASPECTOS ÉTICOS



- **Asseguramos que os participantes têm o direito e a liberdade de recusar ou desistir de participar da pesquisa a qualquer momento** – sem ser penalizado por isso. Caso haja algum incômodo o participante deve sair.
- **Realizamos o estudo apenas com o consentimento livre e esclarecido, geralmente atestado com um termo de consentimento assinado/aprovado** – ao assinar este termo, o participante concorda em assumir riscos e assumir responsabilidades e compromissos. São 2 vias assinadas, uma para o respondente e outra para os pesquisadores. Ou online.
- **EXEMPLO PRÓXIMOS SLIDES...**

Prezado(a) Senhor(a),

Esta pesquisa, realizada por Ivanoer Lemos de Queiroz sob orientação do Prof. Flávio Márcio de Moraes e Silva, visa comparar e avaliar a usabilidade (facilidade de aprendizado, eficiência, segurança no uso, satisfação do usuário) na realização de algumas funcionalidades dos sistemas operacionais *mobile* iOS e Android para *smartphones*. Para viabilizar esse estudo, você realizará tarefas pré-estabelecidas nesses aparelhos, por meio da minha observação direta.

Além disso você responderá perguntas que serão feitas de modo a traçar seu perfil e sobre suas impressões após usar os dois dispositivos. Sua participação é voluntária e muito bem-vinda à comunidade acadêmica!

É importante frisar que nenhum dado pessoal seu será divulgado e sua identidade será mantida em segredo. Os dados inerentes à pesquisa poderão ser divulgados a congressos, instituições de ensino e eventos científicos da área, mas sem nenhuma identificação. Os dados coletados nos testes serão usados sempre em conjunto e serão destinados apenas para avaliação dos sistemas operacionais iOS e Android.

Quaisquer dúvidas a respeito dessa pesquisa, entre em contato com o pesquisador ou com os orientadores pelos seguintes e-mails:

Pesquisador: Ivanoer Lemos de Queiroz: ivanoerlemos@gmail.com

Orientadora: Luciana Mara Freitas Diniz: lucianamfd@gmail.com

Co-Orientador: Flávio Márcio de Moraes e Silva: fmms10@gmail.com

Li, entendi e concordo com a realização desta pesquisa. Confirmo que recebi uma cópia deste Termo de Consentimento e cedo meu consentimento de livre e espontânea vontade para participação deste estudo.

Itaúna, ____ de ____ de 2014.

Nome legível do participante: _____

Assinatura do participante: _____



Ergonomia Digital e Usabilidade: Avaliação da Ferramenta de Construção de Relatórios XtraReports

*Obrigatório

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Senhor(a),

Sou aluno do curso de Ciência da Computação da Universidade de Itaúna e como parte de uma pesquisa de monografia utilizando uma abordagem para avaliação da ferramenta de construção de relatórios XtraReports, por Marcos Paulo de Castro sob orientação da Prof. Luciana Mara Freitas Diniz. Esta pesquisa, visa avaliar a usabilidade (facilidade de aprendizado, eficiência, segurança no uso, satisfação do usuário) da ferramenta XtraReports e de suas funcionalidades, bem como critérios de ergonomia digital da ferramenta. Caso aceite participar, você responderá perguntas que serão feitas de modo a traçar suas impressões sobre a ferramenta e o tempo aproximado de resposta é de 4 minutos.

Sua participação neste estudo é voluntária. Você tem o direito de não querer participar ou de sair do questionário a qualquer momento. Quaisquer dúvidas a respeito dessa pesquisa, entre em contato com o pesquisador ou com o orientador pelos seguintes e-mails:

Pesquisador: Marcos Paulo de Castro: marcospaulodc1@gmail.com

Orientadora: Luciana Mara Freitas Diniz: lucianamfd@gmail.com

Agradecemos desde já!

Estou ciente do termo e concordo em participar da pesquisa *

- ☒ Sim (para continuar)
- ☐ Não (para finalizar)



Continuar »

Condiciona a
continuação de
acordo com a
resposta!

50% concluído

Como coletar dados dos usuários?

- Através de técnicas de investigação e técnicas de análise, visando entender as suas necessidades.

→ TÉCNICAS:

- Entrevistas
- Questionários
- Grupos de Foco (Grupos focais)
- *Brainstorming*
- Estudos de Campo
- Investigação Contextual



Perguntas Abertas e Fechadas

PERGUNTAS ABERTAS

- de natureza exploratória;
- sem restrição de tipo ou tamanho da resposta;
- permitem revelar opiniões ou fatos desconhecidos e inesperados.

Qual seu nível de escolaridade?

R.: 7º ano, fundamental, 4º ano, médio, MBA, técnico, etc

PERGUNTAS FECHADAS

- apresenta um conjunto pré-definido de respostas dentre as quais o entrevistado deve selecionar;
- requerem que o **entrevistado conheça as prováveis respostas**.

Qual seu nível de escolaridade?

- () ensino médio completo
- () ensino médio incompleto
- () graduação completa
- () graduação incompleta
- () pós-graduação

ENTREVISTA



ENTREVISTA

é uma conversa guiada por um roteiro de perguntas ou tópicos, na qual um entrevistador busca obter informações de um entrevistado, e o entrevistador transcreve as respostas (por isso é comum gravar).

- permite coletar muitas informações **detalhadas** e **profundas** de usuários individuais, mais do que questionários e grupos de foco
- é necessário treinar os entrevistadores (para extrair o máximo de informação necessária);
- leva tempo para entrevistar muitos usuários, pois é individual;
- técnica mais utilizada, rica em detalhes.

ENTREVISTA

- Classificadas em:

ENTREVISTA ESTRUTURADA: entrevistador segue um roteiro de perguntas na ordem especificada. Não se explora novos tópicos.

ENTREVISTA NÃO ESTRUTURADA: entrevistador realiza perguntas de modo flexível, usando perguntas abertas e aprofunda em alguns tópicos. Foco: tópicos.

★ **ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA:** roteiro composto de tópicos ou perguntas que devem ser feitas em um ordem e o entrevistador explora em maior profundidade alguns tópicos.

ENTREVISTA

- **ROTEIRO:** pode conter perguntas completas ou apenas os tópicos que devem ser endereçados na entrevista. Visa auxiliar o entrevistador de forma que a conversa se torne mais “natural” possível.

EX.: PERGUNTA LITERAL: O que você acha do mecanismo de busca do Google comparado aos demais?

TÓPICO: Mecanismo de busca – opinião geral

- Permite lembretes para que o entrevistador formule a pergunta de maneira mais adequada para cada perfil entrevistado.

- **ESTRUTURA:**

EX.: mesclar perguntas abertas e fechadas.

EXEMPLO - Roteiro de Entrevista

- 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?
- 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 [?]

ATENÇÃO

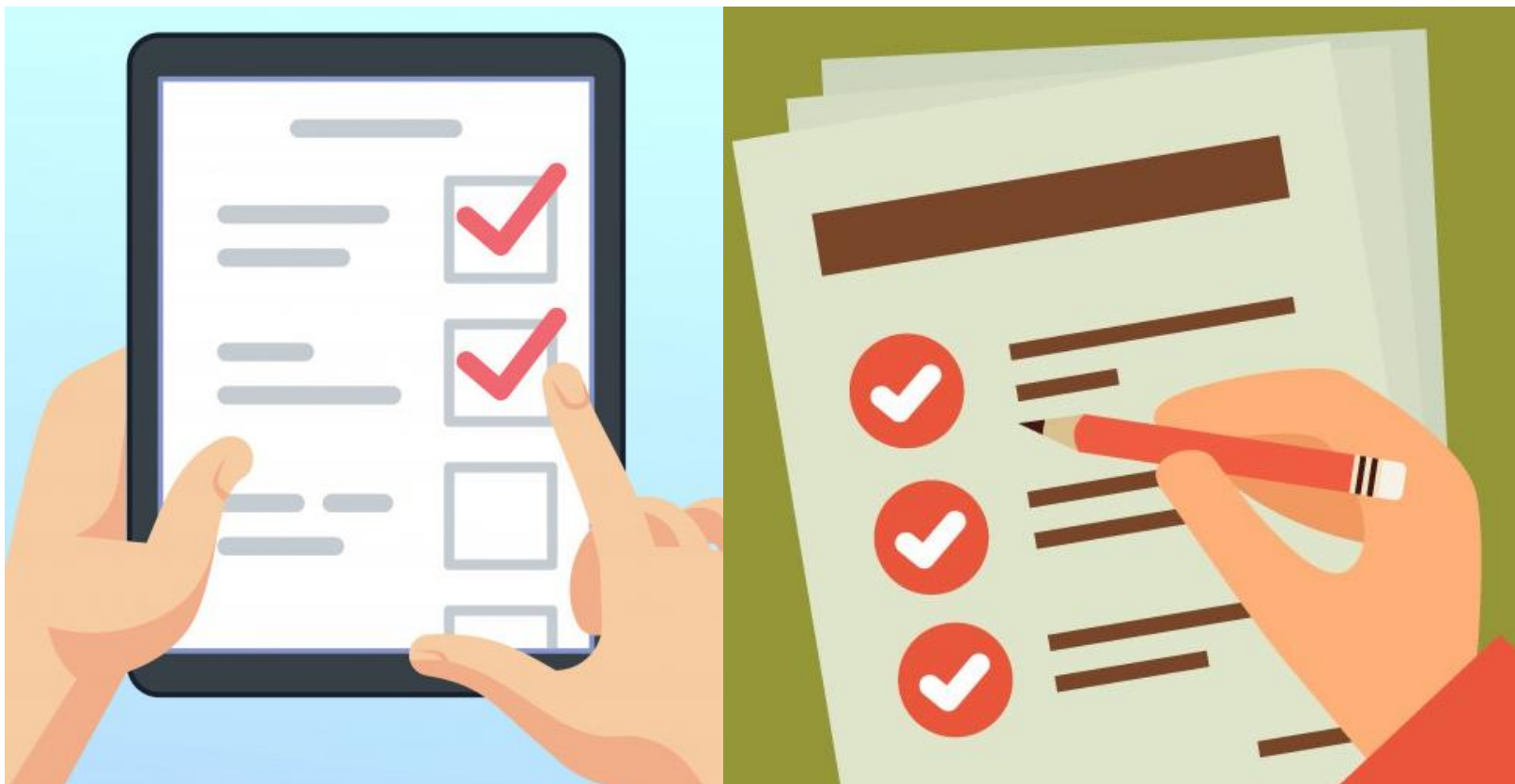
- O MODO COMO A PERGUNTA É FORMULADA PODE INFLUENCIAR A RESPOSTA....



- Você gosta do mecanismo de busca do Google?
- Qual sua opinião sobre o mecanismo de busca do Google?



QUESTIONÁRIO



QUESTIONÁRIO

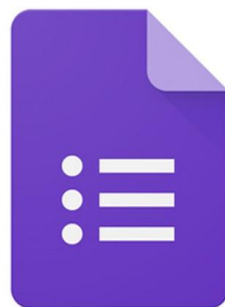
é um formulário com perguntas a serem respondidas

- permite coletar **rapidamente** dados de muitos usuários;
- geralmente é um meio rápido, fácil e barato se obter e analisar dados em maior escala - **mínimo 30 respostas**;
- 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

*** Pode ser impresso ou online ***

- Ferramentas para **questionários online** (gratuitas):



Google Forms



Tipos de Perguntas de Questionário (1/3)

- **escolha de um ou mais valores (caixas de seleção – check box)**

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 (múltipla escolha)**

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

Tipos de Perguntas de Questionário (2/3)

- **escala Likert (5 opções sendo 2 positivas, 2 negativas e 1 neutra)**

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**

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 de Questionário (3/3)

- **perguntas abertas com espaços diferenciados para resposta**

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

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

QUESTIONÁRIO X ENTREVISTA

→ PRINCIPAIS DIFERENÇAS

• QUESTIONÁRIO:

- MUITAS PESSOAS;
- QUANTITATIVO;
- RESPONDENTE É RESPONSÁVEL POR INSERIR AS RESPOSTAS;



• ENTREVISTA:

- POUCAS PESSOAS;
- QUALITATIVO;
- ENTREVISTADOR QUE INSERE AS RESPOSTAS;

IMPORTANTE PARA AMBOS: PRÉ-TESTE!!!



FIM

GRUPO DE FOCO / FOCAL



GRUPO DE FOCO / FOCAL

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, num ambiente propício.

- permite obter, em pouco tempo, múltiplos pontos de vista de um grupo de pessoas;
- Obrigatório a presença de um moderador para que o grupo mantenha o foco nos assuntos debatidos.
- o **moderador** deve assegurar que pessoas mais quietas ou tímidas participem e evitar que as extrovertidas e agressivas dominem a discussão;

GRUPO DE FOCO / FOCAL

- Método de pesquisa **qualitativo (explora opiniões)**;
- Leva-se um roteiro a ser seguido com as questões pré definidas sobre o assunto/tema investigado;
- Método presencial.
- Costumam ser gravadas e/ou filmadas, se todos consentirem.

GRUPO DE FOCO

- Exemplo: **AVALIAR GAME**
- Após um tempo de jogo, os jogadores irão para uma ambiente (uma sala de reunião, etc) e responderão perguntas sobre o JOGO, sob a moderação de uma pessoa experiente no assunto.



GRUPO DE FOCO

- Exemplo: **IDENTIFICAR OPINIÕES - curso**

- Identificar prós, contras sobre o curso;
- Buscar melhorias a serem implantadas;
- Oportunidades de trabalho percebidas;
- Parcerias com empresas para estágio/emprego.



GRUPO DE FOCO

- **Exemplo: SISTEMA DE GESTÃO EM SAÚDE**
- Identificação dos requisitos;
- Crítica, análise e comparação com outros sistemas;
- Apresentação e validação de protótipos;
- Tarefas a serem automatizadas;
- Mais de um grupo:
 - Médicos
 - Enfermeiras
 - Secretárias



QUESTÕES TÍPICAS - 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;
- **reações, opiniões ou atitudes** dos usuários sobre um determinado produto ou conceito;
- **resultados desejados** ou objetivos de usuários para novos produtos ou funcionalidades;

ESTUDOS DE CAMPO



ESTUDOS DE CAMPO

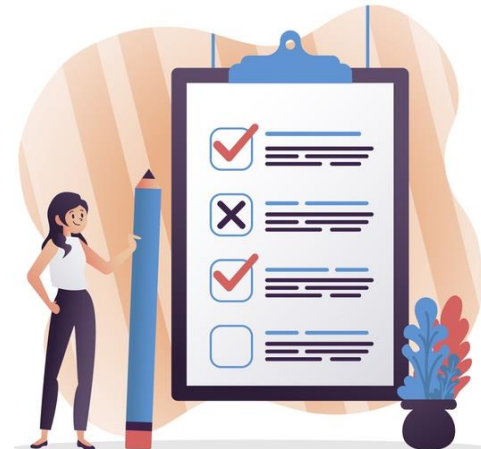
Durante um estudo de campo, um pesquisador visita usuários finais no seu próprio ambiente (e.g., lar ou local de trabalho) e os observa enquanto desempenham uma atividade

- 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

- **FORMATOS PARA ESTUDOS DE CAMPO:**

- **observação pura**, sem interação ou mínimo de interação do observador com os participantes;
- **observação participante**, com interação do observador, questionando, tirando dúvidas;
- **Registros/ diários de atividades...**



INVESTIGAÇÃO CONTEXTUAL



INVESTIGAÇÃO CONTEXTUAL

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

- obtém dados sobre a estrutura do trabalho na prática;
- **torna explícito o conhecimento tácito** 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

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

BRAINSTORMING: chuva de ideias



BRAINSTORMING: chuva de ideias

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

- 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* e vai anotando em um quadro, slides, as ideias faladas;

BRAINSTORMING: chuva de ideias

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

- os participantes não devem se censurar ou aos outros;
- o objetivo é explorar necessidades e desejos dos usuários, e não projetar o sistema (não é design participativo).
- Ao final, as ideias são filtradas e as melhores são implementadas.



INDICAÇÕES DE VÍDEOS

- **Entrevista semiestruturada como método de pesquisa:**

<https://www.youtube.com/watch?v=JvQFI1MgVhA>

- **Grupo focal como método de pesquisa:**

<https://www.youtube.com/watch?v=KH74ah4iQlo>

- **Pesquisa de campo:**

<https://www.youtube.com/watch?v=bbb1Bka0abg>



CANAL:
Pesquisa & Jogos



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBOSA, Simone Diniz Junqueira. **Interação Humano-computador**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- <http://designr.com.br/matriz-csd-no-processo-de-ux-design-certezas-suposicoes-e-duvidas/>
- <https://pt.wikihow.com/Calcular-o-Tamanho-de-uma-Amostra#:~:text=Se%20voc%C3%AA%20tiver%20uma%20popula%C3%A7%C3%A3o,N%20%3D%20tamanho%20da%20popula%C3%A7%C3%A3o.>