



Design e colaboração

Eduardo Ariel

HERBERT SIMON (1996) aproxima o processo de design à ciência da tomada de decisões, colocando o campo em um patamar racionalista muito útil à busca pela eficiência na produção industrial.

Já RICHARD BUCHANAN (1992) caracteriza o design como uma forma contemporânea de retórica preocupada em comunicar crenças e incitar a ação através de argumentos sobre como devemos dirigir nossa vida, abrindo a prática do design para crítica, ética, moral e política.

FONTES: (1) SIMON, Herbert A. *The Sciences of the Artificial*. 3. ed. Cambridge, MA: MIT Press, 1996. (2) BUCHANAN, Richard. Wicked problems in design thinking. *Design Issues*, v. 8, n. 2, p. 5-21, 1992.

Para **MANZINI (2015)** a abordagem racional defendida por Simon, estaria alinhada com um modo de projeto focado em soluções de problemas (**PROBLEM SOLVING**), enquanto aquela retórica defendida por Buchanan estaria alinhada ao modo de projeto focado em significação e construção de sentidos (**SENSE MAKING**), mais adequado ao design social.

FONTES: (1) MANZINI, Ezio. Design, quando todos fazem design: uma introdução ao design para a inovação social. São Paulo: Blucher, 2015. (2) DiSALVO, Carl. Adversarial Design. Cambridge, MA: MIT Press, 2012.

THACKARA (2005) sugere uma mudança de paradigma junto ao design: de “projetar para” substituindo por “projetar com” e do “design como um projeto” para o “design como um serviço”, implicando em modelos de ação colaborativos, contínuos e abertos, contando sempre com o usuário.

FONTE: THACKARA, John. In the Bubble: Designing in a Complex World. Cambridge, MA: MIT Press, 2005.

Design aberto

FONTE: DiSALVO, Carl. Adversarial Design. Cambridge, MA: MIT Press, 2012.

Para **DiSALVO (2012)**, em vez de buscar consenso, o **DESIGN ADVERSÁRIO** promove a contestação, o dissenso e o debate.

O **DESIGN ADVERSÁRIO** não visa resolver problemas, mas provocar reflexão e fomentar o engajamento.

Os objetos não são neutros; eles estruturam nossa participação na vida política. O **DISSENSO** é uma condição para a democracia, pois o design pode ajudar a construir **ESPAÇOS DISSENSUAIS**.

Design aberto

FONTE: DiSALVO, Carl. Adversarial Design. Cambridge, MA: MIT Press, 2012.

ESPAÇOS DISSENSUAIS são ambientes onde há **LIBERDADE PARA DEBATE, CONFLITO CONSTRUTIVO E PLURALIDADE DE VOZES.**

São opostos a espaços **CONSENSUAIS**, que buscam harmonia e uniformidade.

No design político e crítico, criar **CONDIÇÕES DISSENSUAIS** significa fomentar **PARTICIPAÇÃO DEMOCRÁTICA** por meio de objetos, sistemas ou intervenções que desafiem normas, valores ou estruturas dominantes.

Design aberto

FONTES: (1) ABRAMOVAY, Ricardo. Muito além da economia verde. São Paulo: Planeta Sustentável, 2012. (2) VAN DER VELDEN, Maja. Design Livre: a produção colaborativa e aberta de artefatos físicos. In: Cadernos de Design e Tecnologia, v. 4, n. 7, 2011.

Para **ABRAMOVAY (2012)**, criar, reproduzir e distribuir informação, cultura, arte e ciência são hoje atividades que os dispositivos da sociedade da informação em rede colocam nas mãos das pessoas.

O Design também conta com um movimento colaborativo chamado de **"OPEN DESIGN"**. No Brasil, o termo ficou conhecido como **DESIGN LIVRE** e consiste em um sistema projetual distribuído baseado em compartilhamento, colaboração, licenças, projetos e tecnologias abertas.

Design aberto

FONTES: VAN DER VELDEN, Maja. Design Livre: a produção colaborativa e aberta de artefatos físicos. In: Cadernos de Design e Tecnologia, v. 4, n. 7, 2011.

“Todo processo de design é colaborativo’ Não existe produção individual, desligada da sociedade. O DESIGN LIVRE é aberto, como todo design é em algum nível. Não há maneira de ocultar o design em sua totalidade, de outra maneira, ele não seria consumido, acessado, tocado, usado” (DL, 2012, p. 29)

“(...) o DESIGN LIVRE é entendido como um sistema projetual em que autoria e concepção transitam entre redes informais, permeadas por licenças abertas, documentação compartilhada e autonomia na construção colaborativa do objeto”

Design aberto

FONTES: VAN DER VELDEN, Maja. Design Livre: a produção colaborativa e aberta de artefatos físicos. In: Cadernos de Design e Tecnologia, v. 4, n. 7, 2011.

A relação de um produto com o seu usuário pode ser mais próxima ao reduzir ou até mesmo eliminar, possíveis interferências e demandas do mercado no diálogo entre designer (projetista), empresa (cliente para o qual ele projeta) e usuário (quem vai realmente utilizar o produto).

Em alguns casos, o projeto será desenvolvido pelo próprio usuário, permitindo customização individual em produtos já existentes ou criando artefatos voltados para finalidades cada vez mais específicas.

Design aberto

FONTES: (1) MUL, J. Redesigning Design. In: VAN ABEL, B. et al. (org.). Open Design Now: Why Design Cannot Remain Exclusive. Amsterdam: BIS Publishers, 2011. (2) ROSSI, Dorival C.; NEVES, Heloisa D. Open Design - uma experiência aberta e colaborativa para o ensino de design. Ensaio em Design, v. 4, n. 7, p. 60-62, 2011.

O **adjetivo aberto** passa a ser usado também no âmbito do design, para distinguir os processos projetuais que, similarmente ao que acontece no software livre/aberto, se abrem para múltiplas colaborações, desenvolvimento e implementação entre designers, fabricantes e usuários (MUL, 2011; ROSSI & NEVES, 2011).

OS LIMITES ENTRE DESIGN, FABRICAÇÃO E USO TORNAM-SE MAIS VAGOS OU DIFUSOS.

Design aberto

FONTES: (1) MUL, J. Redesigning Design. In: VAN ABEL, B. et al. (org.). Open Design Now: Why Design Cannot Remain Exclusive. Amsterdam: BIS Publishers, 2011. (2) ROSSI, Dorival C.; NEVES, Heloisa D. Open Design - uma experiência aberta e colaborativa para o ensino de design. Ensaios em Design, v. 4, n. 7, p. 60-62, 2011.

Alguns autores conectam a origem do OPEN DESIGN ou DESIGN ABERTO, como consequência do movimento de software aberto e software livre e à conexão e florescimento dos computadores e a Internet (MUL, 2011, P. 36), 'como a união do Design (entendido enquanto desenho ou projeto) + open source (código aberto)' (ROSSI E NEVES, 2011, P. 62)

Design aberto

FONTES: (1) MUL, J. Redesigning Design. In: VAN ABEL, B. et al. (org.). Open Design Now: Why Design Cannot Remain Exclusive. Amsterdam: BIS Publishers, 2011. (2) ROSSI, Dorival C.; NEVES, Heloisa D. Open Design - uma experiência aberta e colaborativa para o ensino de design. Ensaios em Design, v. 4, n. 7, p. 60-62, 2011.

A abertura está se tornando uma forma organizacional que oferece um novo modelo comercial e cultural. Além disso, ela pode oferecer alternativas para superação dos problemas atuais, como realça THACKARA (2011).

Pesquisa, design e governo abertos são condições prévias para se alcançar futuros alternativos, tal como postulado na ECO 92.

Inovação aberta

Segundo **LEVY (1992)** uma **INOVAÇÃO** nunca é determinada a priori, mas deve ser posta à prova “pelo coletivo heterogêneo, pela rede complexa onde deverá circular e que, eventualmente, será capaz de reorganizar”. Nesse sentido, os processos de **DESIGN ABERTO** podem potencializar a difusão da atitude “faça você mesmo” e das tecnologias de fabricação digital (**GERSHENFELD, 2005; ANDERSON, 2012; MARSH, 2012; FOEGE, 2013; MICELLI, 2014**) por meio do processo de seeding (**MANZINI, 2000**).

Como evidência **MICELLI (2014)** ao levar o debate para ponto onde recuperam-se e renovam-se os valores, os conhecimentos e as competências pré-industriais do artesanato ou, em linha com **SENNETT (2008)**, do artífice.

Design colaborativo

FONTE: COUTINHO, C. P.; LISBÔA, E. S.; BOTTENTUIT JR., J. B. Colaboração online e aprendizado colaborativo: investigações em ambientes mediados por TIC. In: Proceedings of the International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI), Madrid: IATED, 2010.

Dentro de uma nova realidade de consumo, o **DESIGN COLABORATIVO** aparece com mais força, sendo agora o momento em que se deve transformar um mero redesenho mecânico do processo de design em um redesenho de suas interações, levando em consideração uma abordagem mais humana (**COUTINHO et al., 2010**).

Design colaborativo

FONTES: (1) HEEMANN, Adriano; LIMA, Patrícia Jorge Vieira; CORRÊA, Jeandrey Scuissiatto. *Fundamentos para o alcance da colaboração em design. Estudos em Design*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 1338-1349, 2010 – originalmente apresentado no 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design (2008); (2) COUTINHO, C. P.; LISBÔA, E. S.; BOTTENTUIT JR., J. B. Colaboração online e aprendizado colaborativo: investigações em ambientes mediados por TIC. In: ICERI International Conference of Education, Research and Innovation, Madrid: IATED, 2010. (citação indireta via blog)

Toda intervenção no **PROCESSO COLABORATIVO DE DESIGN** deve ter conhecimento que seu campo de ação (projetual) não ocorre somente no nível operacional de uma organização **(HEEMANN ET AL., 2009)**.

A aplicação dessa nova percepção não só amplifica os atuais sistemas utilizados e identifica novas oportunidades, mas também elucida novas lógicas de negócios, combinando essa colaboração interna e externa à uma organização **(COUTINHO ET AL, 2010)**.

Design colaborativo

FONTE: MANZINI, Ezio. Design, quando todos fazem design: uma introdução ao design para a inovação social. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2015.

"O DESIGN COLABORATIVO refere-se a um processo no qual diferentes atores – designers, usuários, especialistas e outros stakeholders – compartilham responsabilidades e conhecimentos para construir soluções de forma conjunta. Essa abordagem rompe com a lógica do designer como figura central e valoriza o saber experiencial dos usuários." **MANZINI (2015, P. 97)**

Codesign

FONTE: SANDERS, Elizabeth B.-N.; STAPPERS, Pieter J. Co-creation and the new landscapes of design. CoDesign: International Journal of CoCreation in Design and the Arts, v. 4, n. 1, p. 5-18, 2008.

Os processos de **CODESIGN** diferenciam-se das abordagens centradas no usuário justamente por incluírem o usuário no cerne do processo de design (**SANDERS; STAPPERS, 2008**). Nesta colaboração reside um grande potencial recíproco de aprendizagem entre os diversos atores, no qual ela se realiza por meio da atividade projetual.

Descrevem o **CODESIGN** como “a criatividade de designers e pessoas não treinadas em design trabalhando juntas no processo de desenvolvimento do design”

Critério / Abordagem	CoDesign	Design Colaborativo	Design Aberto	Design Participativo
Definição principal	Cocriação entre designers e não designers em todo o processo de design.	Processo coletivo entre múltiplos atores para geração de soluções.	Sistema projetual distribuído, baseado em abertura e compartilhamento.	Inclusão ativa de usuários e stakeholders nas decisões de design.
Origem conceitual	Liz Sanders e Pieter Stappers (2008).	Derivado de práticas de inovação colaborativa e gestão do conhecimento.	Derivado do movimento de software livre/open source.	Escandinávia, década de 1970 (Pelle Ehn, Kristen Nygaard).
Participação do usuário	Central: o usuário é coautor desde a ideação.	Relevante, mas pode variar de acordo com o projeto.	Aberta, mas nem sempre estruturada formalmente.	Ativa e crítica: o usuário é empoderado nas decisões.
Foco metodológico	Workshops de cocriação, prototipagem rápida, mapas de jornada.	Ferramentas de gestão colaborativa, brainstorming em rede.	Plataformas abertas, documentação compartilhada, licenciamento livre.	Técnicas democráticas de decisão, rodas de conversa, mapas colaborativos.
Relação com a tecnologia	Pode incluir tecnologias digitais, mas não depende delas.	Frequentemente articulado com plataformas digitais e redes.	Fortemente vinculado a repositórios digitais e cultura maker.	Inicialmente offline; hoje combina técnicas físicas e digitais.
Exemplos práticos	Projetos com comunidades, inovação social, UX research.	Design de serviços em rede, coworking, hackathons.	Open Desk, Wikihouse, Arduino.	Reformas urbanas comunitárias, co-design cívico.
Principais autores	Sanders & Stappers (2008), Manzini (2015).	Heemann et al. (2009), Coutinho et al. (2010).	Van der Velden (2011), Abromavay (2012), Mul (2011).	Ehn (1988), Schuler & Namioka (1993), Björgvinsson et al. (2012).



TALE & TCLE

Eduardo Ariel

TALE & TCLE

FONTES: Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016.

Tanto o **TCLE** quanto o **TALE** são cruciais para garantir a ética em pesquisas, protegendo os direitos dos participantes e assegurando que a participação seja voluntária e informada. **Eles são obrigatórios nos projetos, inclusive nos quais serão realizados entrevistas, grupos focais etc.**

Devem ser redigidos de forma clara e contendo todas as informações sobre a pesquisa e sobre seu responsável. **Deve ser redigido em forma de convite e conter o número de telefone e endereço para contato com o pesquisador.**

Nesses termos devem estar expressos riscos, mesmo que mínimos e os procedimentos para minimizá-los

TCLE-responsáveis

FONTES: Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos responsáveis (TCLE-responsáveis) é direcionado aos responsáveis legais por participantes da pesquisa que são menores de idade e/ou indivíduos impedidos de forma temporária ou não de consentir.

TCLE

FONTES: Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

É um documento que explica o estudo de pesquisa de forma clara e objetiva, detalhando os objetivos, procedimentos, riscos, benefícios e garantias de privacidade.

É fundamental para garantir que o participante, ou seu responsável legal, **compreenda o estudo e decida livremente se deseja participar.**

É obrigatório em quase todas as pesquisas envolvendo seres humanos, conforme as resoluções do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

TALE

FONTES: Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016.

Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

É um documento que explica o estudo de pesquisa de forma acessível para menores de idade, utilizando linguagem e recursos visuais adequados à sua faixa etária.

Obtém o assentimento do menor, ou seja, a concordância dele em participar da pesquisa, após ter entendido os principais aspectos do estudo.

Apesar de não substituir o TCLE, é essencial para pesquisas com menores, demonstrando respeito pela autonomia e capacidade de compreensão deles.

EXEMPLO: caso uma pesquisa envolva entrevistas com professores e alunos do nono ano do ensino fundamental, **os professores devem assinar o TCLE, os alunos o TALE, e os pais ou responsáveis devem assinar o TALE-responsáveis.** Assim, ao realizar a submissão ao CEP , essa pesquisadora ou pesquisador hipotético deve apresentar os três documentos.

FONTE: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA. Orientação: Termos de Consentimento ou Assentimento Livre e Esclarecido (TCLE/TALE). Comitê de Ética em Pesquisa. Santa Maria, [s.d.]. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/attachments/download/28707/39b98bd6df0841758a93271b62622269>. Acesso em: 18 jul. 2025.

TALE & TCLE

FONTES: Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016.

Elementos e componentes essenciais

Explicação sobre a pesquisa

Deve ficar claro ao participante do que se trata a pesquisa e quais seus objetivos. Porém isso não precisa ser feito na mesma linguagem do projeto, deve-se primar sempre pela clareza na comunicação com os participantes.

Explicação sobre o que é esperado da participante ou do participante

Exemplos de coisas a considerar: Quais os procedimentos serão realizados? Como se dará a participação? Qual o tempo esperado de duração?

TALE & TCLE

FONTES: Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016.

Elementos e componentes essenciais

Riscos

Todas as pesquisas que envolvem seres humanos envolvem risco. Define-se como risco de pesquisa "possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer pesquisa e dela decorrente" (Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016).

Deve-se também prever quais cautelas serão empregadas para evitar situações que possam causar dano, e quais providências serão tomadas pelo pesquisador ou pesquisadora caso ocorram.

TALE & TCLE

FONTES: Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016.

Elementos e componentes essenciais

Benefícios

Por benefício, entende-se "proveito direto ou indireto, imediato ou posterior, auferido pelo participante e/ou sua comunidade em decorrência de sua participação na pesquisa" (Resolução CNS 466/2012), ou ainda "contribuições atuais ou potenciais da pesquisa para o ser humano, para a comunidade na qual está inserido e para a sociedade, possibilitando a promoção de qualidade digna de vida, a partir do respeito aos direitos civis, sociais, culturais e a um meio ambiente ecologicamente equilibrado" (Resolução 510/2016).

TALE & TCLE

FONTES: Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016.

Elementos e componentes essenciais

Ressarcimento

Caso o participante e seus acompanhantes da pesquisa tenha algum tipo de gasto material para participar da pesquisa, tem direito de ser ressarcido. Isso deve ser explicitado.

Indenização

O direito à indenização está relacionado à ideia de dano, definido como "agravo imediato ou posterior, direto ou indireto, ao indivíduo ou à coletividade, decorrente da pesquisa" (Resolução CNS 466/2012), ou ainda "lesão em direito ou bem da personalidade, tais como integridades física e psíquica, saúde, honra, imagem, e privacidade, ilicitamente produzida ao participante da pesquisa por características ou resultados do processo de pesquisa" (Resolução 510/2016).

TALE & TCLE

FONTES: Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016.

Elementos e componentes essenciais

Sigilo

O pesquisador ou pesquisadora deve se comprometer com o sigilo das informações, respeitando assim a privacidade da participante ou do participante da pesquisa. Por privacidade, entende-se "direito do participante da pesquisa de manter o controle sobre suas escolhas e informações pessoais e de resguardar sua intimidade, sua imagem e seus dados pessoais, sendo uma garantia de que essas escolhas de vida não sofrerão invasões indevidas, pelo controle público, estatal ou não estatal, e pela reprovação social a partir das características ou dos resultados da pesquisa" (Resolução 510/2016).

TALE & TCLE

FONTES: Resoluções CNS 466/2012 e 510/2016.

Elementos e componentes essenciais

Informações de contato

A informação do endereço, e-mail e contato telefônico, dos responsáveis pela pesquisa;

Breve explicação sobre o que é o **Comitê de Ética em Pesquisa - CEP**, bem como endereço, e-mail e contato telefônico do CEP local e, quando for o caso, da CONEP;

A informação de que o participante terá acesso ao registro do consentimento sempre que solicitado.



URL: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/submeter-na-plataforma-brasil-de-projetos-de-pesquisa-envolvendo-seres-humanos-para-avaliacao-etica>.



Focus Group

Eduardo Ariel

Quando utilizar o Focus Group

1. Ao testar novos conceitos
 2. Mergulho inicial em um contexto
 3. Mapear percepções do grupo
 4. Desenvolver questionários
 5. Auxiliar na criação de novas ideias
 6. Auxiliar ao brainstorming
 7. Posicionar um produto ou serviço
 8. Debate sobre a usabilidade de um produto
-

Quando não utilizar o Focus Group

1. Tomar a decisão final
 2. Explorar tópicos muito sensíveis e pessoais.
 3. Responder "quantos" ou "quanto"
 4. Conduzir uma pesquisa para um público que não compreende o propósito de uma pesquisa qualitativa.
 5. Avaliar um produto, uma campanha publicitária e etc., que não serão revistas, independente do resultado que o estudo possa trazer.
 6. Economizar dinheiro e tempo de um pesquisa quantitativa.
 7. Definir o preço de um produto ou serviço.
-

Focus Group

Duração

O(A) PESQUISADOR(A) quando estiver fazendo o guia ou o roteiro de discussão, deve considerar **120 MINUTOS COMO TEMPO MÁXIMO** da sessão, em virtude de estudos terem mostrado que duas horas representam o limite físico e psicológico para os participantes.

Mini Focus Group

A utilização do **MINI FOCUS GROUP** se deve a possibilidade existente de se aprofundar as discussões dos itens e segmentar o estudo com dois grupos de cinco indivíduos com características afins.

O **MINI FOCUS GROUP** se diferencia suavemente de um grupo focado tradicional, em virtude de não utilizar oito ou dez participantes, mas sim cinco ou seis indivíduos no grupo. Esta variação reduzida do Focus Group tradicional segue a mesma orientação quanto ao seu planejamento, sua condução durante a sessão e seu tempo de duração.

Mini Focus Group

Guia de discussão

Este guia deve ser um planejamento que contemple os possíveis itens que serão abordados na sessão, tais como:

- 1 As perguntas que deverão ser feitas ao grupo;
 - 2 Os possíveis itens que poderão prover subsídios ao moderador para estimular o debate entre os participantes do **FOCUS GROUP**.
-

Mini Focus Group

Guia de discussão

As perguntas contidas no guia de discussão devem possuir as seguintes qualidades:

- 1 Devem parecer informais, uma vez que o **FOCUS GROUP é uma experiência social**, onde a informalidade pode ajudar a criar e manter um ambiente propício para a troca de ideias durante o estudo;
 - 2 Utilize nas perguntas palavras ou expressões que os integrantes do grupo, normalmente, usam quando estão conversando;
-

Mini Focus Group

Guia de discussão

- 3 **Boas perguntas são fáceis de serem pronunciadas**, em virtude de facilitarem a dicção do moderador;

- 4 **As perguntas devem ser claras**, não permitindo uma dupla interpretação por parte dos membros do "grupo focado";

- 5 **As perguntas pequenas são melhores** que as extensas, pois facilitam as respostas e não confundem os entrevistados;

Guia de discussão

- 6 **Geralmente as perguntas devem** estimular o participante do estudo, logo devem **ser de caráter aberto**;
 - 7 As perguntas não devem estimular o moderador a utilizar sinônimos no lugar de palavras que possam alterar o sentido da questão;
■
 - 8 **Todas aquelas perguntas que solicitarem uma atividade por parte dos participantes devem ser suficientemente claras**, concedendo aos indivíduos que estão colaborando no estudo orientações bem definidas de como irão realizar a ação proposta.
-

Mini Focus Group

Roteiro de discussão

Caso **O(A) MODERADOR(A)**, utilize o recurso de fazer uma questão no seu sentido negativo, ele considerará o fato de primeiro perguntar no sentido positivo.

O(A) PARTICIPANTE poderá comentar tanto o lado positivo como o negativo das suas experiências e observações.

Esta estratégia funciona melhor quando utilizamos o recurso da primeira pergunta no sentido positivo.

Mini Focus Group

Perguntas

O guia ou roteiro de discussão, que contém as perguntas, deve possuir as seguintes qualidades:

- 1 **Ser fácil no início**, contendo perguntas simples para os participantes;
 - 2 **Ser sequencial**, em virtude de se tratar de um "Focus Group", onde o estudo possui um foco ou objetivo que deve ser atingido;
 - 3 O roteiro deve fluir de **questionamentos genéricos para outros específicos**;
-

Mini Focus Group

Perguntas

Em um **FOCUS GROUP**, as perguntas têm múltiplas funções:

PERGUNTAS DE ABERTURA são aquelas que abrem as discussões, possuem um caráter superficial, não buscam aprofundar o tema. Estimulam os participantes a falarem e a se sentirem mais a vontade;

PERGUNTAS INTRODUTÓRIAS são aquelas que irão apresentar o tópico que será discutido. Estas questões estimulam os participantes a falarem entre si e estabelecem as conexões iniciais do assunto em questão com os componentes do grupo;

Mini Focus Group

Perguntas

QUESTÕES DE TRANSIÇÃO direcionam a conversa para os tópicos principais do estudo, elas são responsáveis pelo **“link” lógico** existente entre as perguntas de abertura e os temas de maior relevância na investigação;

PERGUNTAS PRINCIPAIS são aquelas que dão sentido e são o próprio objetivo do estudo. Normalmente em um **FOCUS GROUP**, esta etapa consiste em duas ou cinco perguntas, que servirão como o maior subsídio para as análises seguintes;

Mini Focus Group

Perguntas

PERGUNTAS DE ENCERRAMENTO devem estimular uma reflexão por parte dos colaboradores do estudo, com relação aos seus próprios comentários anteriores. Estas questões constituem uma parte crítica da análise de um **FOCUS GROUP**.

Mini Focus Group

Antes da reunião

Em alguns casos, os participantes de um Focus Group poderão à pedido do pesquisador, realizar uma tarefa antes da reunião do grupo. Esta tarefa terá como objetivo preparar os componentes do grupo para a discussão.

O pesquisador, responsável pelo recrutamento, deverá solicitar que os participantes do **FOCUS GROUP cheguem quinze ou vinte minutos antes do horário marcado para o início da sessão. Sendo assim, as pessoas irão se ambientando uma com as outras, poderão preencher algum formulário pendente ou necessário e não irão chegar depois do horário marcado para o início do grupo focado.**

Mini Focus Group

Perguntas durante a reunião

As perguntas feitas durante o FOCUS GROUP devem ser todas respondidas individualmente pelo moderador, pois podem estar relacionadas com alguns itens propostos no estudo. Embora, em alguns casos, as questões possam ser retornadas para o grupo ou serem respondidas em uma etapa posterior, de acordo com conveniência.

Todas as questões que surgirem na etapa de conclusão do Focus Group devem ser encorajadas, pois podem servir para reavaliar o desempenho do método e do moderador. As questões que foram postergadas durante o processo, podem retornar no fechamento do **FOCUS GROUP** com o estímulo do moderador.

Mini Focus Group

Atrasos no Focus Group

No caso de um possível atraso por parte de um dos integrantes do grupo, caberá ao moderador permitir que este componente se junte aos demais participantes: se a sessão estiver com um número de pessoas inferior ao esperado e se a chegada deste membro tiver acontecido antes dos dez minutos iniciais da reunião.

Mini Focus Group

Registro no Focus Group

Com relação aos equipamentos que irão fazer o registro do grupo focado todos devem ser testados com antecedência, tendo em vista os problemas que possam surgir nestes dispositivos. O registro da sessão é fundamental para se fazer o relatório final. A gravação do FOCUS GROUP, no que se refere a sua filmagem, pode ser feita de duas formas:

- 1 Com o auxílio de um profissional monitorando o aparelho;
 - 2 Com uma câmera de filmagem posicionada em um ponto fixo na sala, sem ser operada por um técnico.
-

Mini Focus Group

Registro no Focus Group

Frequentemente, os participantes irão fazer comentários na ausência do moderador. Estas interações inesperadas devem ser registradas, através de um filmadora ou de gravador de áudio, pois podem conter informações valiosas com relação ao método de pesquisa ou até o mesmo sobre o tema estudado.

Mini Focus Group

Início do Focus Group

O moderador deve informar para os participantes do estudo que eles estão sendo gravados em imagem e áudio.

Caso algum constituinte do grupo se posicione de forma contrária com relação ao registro, este indivíduo deve ser liberado sem ser contra argumentado.

Mini Focus Group

Início do Focus Group

O roteiro recomendado para se iniciar uma sessão de Focus Group é:

- 1 A saudação de boas-vindas;
 - 2 A apresentação geral dos tópicos que serão discutidos;
 - 3 As regras e recomendações do "Focus Group";
 - 4 O primeiro tópico de debate.
-

Mini Focus Group

Regras básicas

Com relação as regras básicas o moderador também tem por obrigação salientar os seguintes pontos:

- 1 A função do moderador;
 - 2 Os participantes do grupo devem falar de forma clara e ordenada, sendo uma única exposição por vez;
 - 3 Não existem respostas certas ou erradas;
-

Mini Focus Group

Regras básicas

Com relação as regras básicas o moderador também tem por obrigação salientar os seguintes pontos:

- 4 Os integrantes do grupo devem participar ativamente;
 - 5 Os integrantes do grupo devem participar de atividades de aquecimento e de integração.
-

Mini Focus Group

Durante o Focus Group

Com relação as atividades de integração e aquecimento do grupo, seja na forma de uma pergunta ou não, o moderador deve procurar estabelecer alguma conexão clara com o tema que será abordado no Focus Group.

Em um Focus Group ideal, a conversa flui dentre os participantes do grupo sem necessitar do estímulo do moderador. Neste caso a sua participação ficaria restrita a redirecionar o debate para o tema em questão, ou interromper a conversa quando for necessário, explicando que cada pessoa deve aguardar a sua vez de falar, não prejudicando com isto as condições de registro.

Mini Focus Group

Avaliação do Focus Group

As conclusões do **FOCUS GROUP** geralmente são apresentadas na forma **de um relatório**, onde neste documento estão as similaridades e as diferenças encontradas nos grupos.

Na sequência desta análise se deve ligar as descobertas com os objetivos do estudo em questão.

Mini Focus Group

Avaliação do Focus Group

As ferramentas utilizadas na análise do FOCUS GROUP são:

As anotações feitas pelo moderador durante as sessões;

As anotações realizadas pela equipe auxiliar;

As reuniões da equipe logo após a realização do **FOCUS GROUP**;

Mini Focus Group

Avaliação do Focus Group

As ferramentas utilizadas na análise do FOCUS GROUP são:

Os registros encontrados nas fitas de vídeo e áudio;

As transcrições do "Focus Group";

Os questionários aplicados antes ou durante o "grupo focado".

Mini Focus Group

Avaliação do Focus Group

No que se refere ao item das **ANOTAÇÕES REALIZADAS PELO MODERADOR** elas podem ser de grande ajuda para reativar sua memória com relação a certos momentos da discussão.

Servem ainda, para auxiliar o moderador a lembrar-se das suas impressões em um dado momento que, posteriormente, poderiam ficar perdidas, mesmo com ajuda dos dispositivos de registro, **uma vez que essas observações são de caráter subjetivo.**

Mini Focus Group

Avaliação do Focus Group

Embora o formato do relatório de um FOCUS GROUP possa mudar de acordo com o seu contexto de utilização, todos relatórios oriundos de uma pesquisa qualitativa, devem possuir a mesma estrutura .

Juntar respostas semelhantes em grupos específicos (exemplo: por região, grupo de idade, etc.);

Identificar comentários mencionados com certa frequência;

Debater mensagens com ideias contrária, explicitadas por algum sinal corporal de um participante;

Mini Focus Group

Avaliação do Focus Group

Com a finalidade de garantir a precisão no processo de avaliação das informações no relatório de um **FOCUS GROUP** tenha em mente as seguintes recomendações:

Evite resultados quantitativos, **lembre-se que o estudo é qualitativo**;

É importante **criar grupos** para facilitar a análise;

Identifique quais pensamentos foram gerados no fluxo da discussão e quais foram adiões vindas de algumas respostas posteriormente.

Mini Focus Group

Avaliação do Focus Group

Os resultados do FOCUS GROUP, não devem ser apresentados com a utilização de imagens coloridas e gráficos, ilustrando as descobertas encontradas. Ao invés disso, se deve reportar no sumário executivo as seguintes questões:

Qual é a proposta do estudo?

Qual foi a metodologia utilizada?

Quais são os objetivos deste estudo?

Quais são as principais descobertas?

Qual a razão de utilizar **grupos** no estudo?

Quais são as recomendações?



Design participativo

Eduardo Ariel

Design participativo

FONTE: NYGAARD, Kristen; EHN, Pelle. Computers and democracy: a Scandinavian challenge. Aldershot: Avebury, 1987.

O design participativo é uma abordagem centrada nas pessoas que busca incluir ativamente os usuários e outras partes interessadas no processo de design, desde as etapas iniciais até a implementação.

Ele surgiu com força nos anos 1970, especialmente em contextos escandinavos, com forte influência de valores democráticos e de empoderamento no local de trabalho.

Kristen Nygaard e Pelle Ehn (1987) foram pioneiros na abordagem escandinava do design participativo, com foco na atuação sindical e no fortalecimento da democracia nos processos de desenvolvimento tecnológico.

Design participativo

FONTE: NYGAARD, Kristen; EHN, Pelle. Computers and democracy: a Scandinavian challenge. Aldershot: Avebury, 1987.

O design participativo escandinavo **emergiu da interseção entre sindicatos fortes, legislação de codeterminação e uma busca por democratização do local de trabalho.**

Projetos contavam com **metodologias colaborativas como mockups, grupos de trabalho e financiamentos sindicais.**

A influência foi dupla: os trabalhadores moldaram sistemas de TI e aprenderam a dialogar criticamente com a tecnologia, enquanto pesquisadores internalizaram o contexto prático.

Kristen Nygaard e Pelle Ehn (1987) foram pioneiros na abordagem escandinava do design participativo, com foco na atuação sindical e no fortalecimento da democracia nos processos de desenvolvimento tecnológico.

O livro documenta projetos pioneiros desenvolvidos nos anos 1970 e 1980, especialmente na Suécia e na Noruega, onde trabalhadores – frequentemente representados por sindicatos – participaram ativamente no processo de desenvolvimento de sistemas computacionais.

FONTE: NYGAARD, Kristen; EHN, Pelle. Computers and democracy: a Scandinavian challenge. Aldershot: Avebury, 1987.

A proposta central do livro é democratizar o design de tecnologia, propondo que aqueles que utilizam os sistemas também participem do seu planejamento e desenvolvimento. O foco não está apenas na eficiência técnica, mas na qualidade do ambiente de trabalho, nos direitos dos trabalhadores, e na transparência dos processos tecnológicos.

Entre os projetos descritos, destaca-se o Utopia Project, liderado por Pelle Ehn, que envolveu tipógrafos e designers gráficos na criação de ferramentas digitais que respeitassem suas competências profissionais e saberes tácitos. A metodologia adotada combinava pesquisa-ação, prototipagem colaborativa e avaliação contínua com os usuários finais, desafiando a separação entre designers e usuários.

FONTE: NYGAARD, Kristen; EHN, Pelle. Computers and democracy: a Scandinavian challenge. Aldershot: Avebury, 1987.

Design participativo

FONTE: NYGAARD, Kristen; EHN, Pelle. *Computers and democracy: a Scandinavian challenge*. Aldershot: Avebury, 1987.

- 1 Participação real e contínua das pessoas envolvidas.
 - 2 Respeito aos saberes diversos.
 - 3 Cocriação como forma de inclusão e empoderamento.
 - 4 Transparência e distribuição de poder no processo.
 - 5 Busca por transformação, não apenas inovação.
-

Design participativo

FONTE: NYGAARD, Kristen; EHN, Pelle. Computers and democracy: a Scandinavian challenge. Aldershot: Avebury, 1987.

1) Cocriação com os usuários

O design participativo entende que os usuários são especialistas de sua própria experiência.

Eles não são apenas "consultados", mas se tornam coautores do projeto, participando de decisões e da definição de problemas e soluções.

Exemplos de métodos: oficinas, mapas colaborativos, prototipagem conjunta, encenações, dramatizações, entre outros.

Design participativo

FONTE: NYGAARD, Kristen; EHN, Pelle. Computers and democracy: a Scandinavian challenge. Aldershot: Avebury, 1987.

2) Transparência e empoderamento

Um princípio ético do design participativo é compartilhar o poder de decisão.

O processo deve ser transparente, permitindo que todos entendam as consequências de suas decisões no projeto.

Envolve capacitar os participantes, por exemplo, por meio de mediações visuais, linguagem acessível e metodologias inclusivas.

Design participativo

FONTE: NYGAARD, Kristen; EHN, Pelle. Computers and democracy: a Scandinavian challenge. Aldershot: Avebury, 1987.

3) Transparência e empoderamento

A prática valoriza a inclusão de múltiplos atores sociais, especialmente os que historicamente foram marginalizados ou excluídos.

O conhecimento técnico do designer é importante, mas deve dialogar com os saberes locais, tácitos e experienciados pelos participantes.

Design participativo

FONTE: NYGAARD, Kristen; EHN, Pelle. Computers and democracy: a Scandinavian challenge. Aldershot: Avebury, 1987.

4) Processo iterativo e aberto

O DESIGN PARTICIPATIVO não é linear: envolve ciclos de escuta, experimentação, avaliação e adaptação.

A construção coletiva de soluções é acompanhada de **prototipagens, testes e reflexões em grupo.**

O erro é parte do aprendizado compartilhado.

Design participativo

FONTE: NYGAARD, Kristen; EHN, Pelle. Computers and democracy: a Scandinavian challenge. Aldershot: Avebury, 1987.

5) Métodos e ferramentas colaborativas

Ferramentas visuais, encenações, storytelling, diagramação coletiva, materiais lúdicos e prototipagens são amplamente usados.

O objetivo é facilitar a expressão de ideias por pessoas com diferentes níveis de letramento e repertórios técnicos.

Exemplo:

Em um projeto de melhoria de transporte público, o design participativo incluiria:

Oficinas com motoristas, passageiros, gestores públicos e técnicos.

Mapeamento conjunto das dores e oportunidades.

Prototipagem de soluções com feedback contínuo.

Implementação acompanhada de ajustes com os usuários.

FONTE: NYGAARD, Kristen; EHN, Pelle. *Computers and democracy: a Scandinavian challenge*. Aldershot: Avebury, 1987.

Design participativo

FONTE: NYGAARD, Kristen; EHN, Pelle. Computers and democracy: a Scandinavian challenge. Aldershot: Avebury, 1987.

6) Transformação social e política

O design participativo não se limita à melhoria de produtos ou serviços; ele tem um viés político de transformação.

É uma ferramenta para promover justiça social, equidade e inclusão, e não apenas eficiência ou usabilidade.

Design participativo

1970s - Escandinávia

Projeto UTOPIA: trabalhadores de gráficas participam do desenvolvimento de sistemas computacionais.

Influência de movimentos sociais e sindicatos.

1980s – Consolidação teórico

Pelle Ehn e Kristen Nygaard formalizam o conceito de Participatory Design.

Enfoque na tecnologia e nas relações de trabalho.

Design participativo

1990 – Expansão para outros contextos

Começa a ser aplicado em educação, saúde e serviços públicos.

Cresce a literatura acadêmica sobre métodos colaborativos.

2000 – Convergência com co-design e inovação social

Liz Sanders propõe ferramentas criativas para participação ativa.

Ezio Manzini articula design participativo com design para a sustentabilidade

Design participativo

2010 – Design cívico e políticas públicas

Uso em projetos de cidades, políticas públicas e inclusão social.

Fortalecimento da ideia de design como mediação democrática.

2020 – Participação como ética e prática crítica

Enfoque na justiça social, decolonialidade e diversidade de saberes.

Integração com feminismo, acessibilidade e ativismo climático.

Critério	Design Participativo	Design Thinking	Human-Centered Design
Origem	Escandinávia, anos 1970 (movimento sindical e democrático)	Stanford, anos 1990 (IDEO, negócios e inovação)	Engenharia e design industrial, anos 1980
Foco	Cocriação com os usuários desde o início	Empatia com usuários, mas conduzido por especialistas	Centralidade na usabilidade e necessidades humanas
Relação com o usuário	Coautor (poder de decisão compartilhado)	Usuário como fonte de inspiração	Usuário como foco de observação e teste
Objetivo principal	Transformação social, equidade e empoderamento	Inovação e geração de valor	Eficiência, funcionalidade e boa experiência do usuário
Métodos	Oficinas, dramatizações, prototipagem colaborativa, mapeamentos participativos	Jornada do usuário, brainstorming, protótipos rápidos	Testes de usabilidade, entrevistas, observação
Ética e política	Forte: participação como direito, democratização de decisões	Fraca ou ausente	Moderada: considera impactos sociais, mas não necessariamente políticos
Setores de aplicação	Políticas públicas, saúde, educação, comunidades, organizações sociais	Negócios, startups, produtos, marketing	Produtos digitais, sistemas interativos, serviços



Avaliação Cooperativa

Eduardo Ariel

A **AVALIAÇÃO COOPERATIVA** pode ser considerada um técnica de design participativo, isto é, um modo de colocar usuários e designer em comunicação a respeito do próprio design.

Isso faz com que o **procedimento pareça bastante natural** para o usuário e **exija menos recursos que outros métodos de teste mais formais**.

FONTES: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

No método **escandinavo de design participativo**, evaluations iterativas colaborativas são centrais. Mockups e protótipos são usados para discussão e refinamento com os próprios usuários (Greenbaum & Kyng, 1991; Müller et al., 1997).

A **AVALIAÇÃO COOPERATIVA** se integra indiretamente nesse fluxo: é uma forma estruturada de avaliação que:

Envolve usuários como cocriadores ativos.

Mantém uma dinâmica de "design e avaliação contínuos".

FONTES: (1) GREENBAUM, Joan; KYNG, Morten. Design at Work: Cooperative Design of Computer Systems. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1991. (2) MÜLLER, Michael J. et al. Participatory practices in the software lifecycle. In: HELANDER, M.; LANDAUER, T. K.; PRABHU, P. (Orgs.). Handbook of Human-Computer Interaction. 2. ed. Amsterdam: Elsevier, 1997. p. 255-297.

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Podem-se distinguir três produtos do processo de design: os **requisitos** (o que deve ser alcançado), a **especificação** (facilmente modificável durante os testes) e a **implementação** (o produto final).

A **observação dos usuários realizando um trabalho real ou tarefas “representativas”** fornece informações sobre **requisitos**, **especificação** e a **relação** entre ambos.

A **AVALIAÇÃO COOPERATIVA** propicia refinar as especificações de modo a atingir os requisitos e propiciar o incremento da usabilidade.

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

A **AVALIAÇÃO COOPERATIVA** é um procedimento para obter dados sobre problemas experimentados pelos usuários quando eles trabalham com um protótipo de um software. Objetiva, que se façam mudanças, durante a fase de desenvolvimento, para melhorá-lo.

O que distingue a avaliação cooperativa é a cooperação que ocorre a medida que usuários e designers avaliam o sistema juntos. Os usuários são encorajados a perguntar ao avaliador sobre o processo de interagir com o sistema, e o avaliador coloca perguntas sobre o entendimento do usuário em relação ao sistema.

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Descrição do processo

Usuários representativos trabalham em tarefas representativas escolhidas pelo designer.

A medida que eles trabalham, eles **explicam para o designer** o que eles estão fazendo e fazem perguntas. Fazem uso do **think aloud protocol**.

O designer deixa que o usuário cometa erros e utiliza as perguntas do usuário para obter mais informações sobre problemas em potencial.

Comportamentos inesperados e comentários a respeito da interface são vistos como sintomas de problemas de usabilidade em potencial.

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Podem-se resumir as **características da AVALIAÇÃO COOPERATIVA** como:

- 1 Usuários trabalham em tarefas selecionadas pelo designer.
 - 2 Usuários trabalham em protótipos ou simulações.
 - 3 Usuários pensam alto e fazem perguntas enquanto trabalham e o designer deve também fazer algumas para o usuário.
 - 4 O designer busca comportamentos inesperados e espera obter comentários sobre a interface a partir do usuário.
-

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Recrutar usuários

Ele (a) s devem ser típicos da população que usará o sistema. Devem ser escolhidos de modo a refletir as competências, atitudes e personalidades dos eventuais usuários finais.

○ seu conhecimento a respeito do domínio da tarefa;

A sua experiência com tecnologia

A sua habilidade no uso de teclados e outros dispositivos de entrada

○ seu nível de instrução e como eles resolvem situações que implicam a solução de problemas.

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Prepare tarefas

Essas devem ser escolhidas de modo a **permitir que o usuário explore aquelas áreas do protótipo/ sistema que serão relevantes para seu próprio trabalho.**

No caso de simulações parciais ainda no início, a tarefa pré-definida serve para limitar a exploração do usuário às funções disponíveis.

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Prepare tarefas

Selecionar a tarefa correta é fundamental pra o sucesso da avaliação cooperativa. Elas devem considerar as habilidades dos usuários e serem representativas das tarefas reais que os usuários realizam.

Para que a tarefa seja realmente representativa o designer precisa conhecer o trabalho e as atividades que são desempenhadas. Ademais, a tarefa há que ser realizada utilizando o protótipo e necessita focalizar o usuário nos itens que são objeto de interesse da pesquisa.

A tarefa é suficientemente específica?

"Faça o seu trabalho normal" não é. "Desenhe uma casa com uma porta, quatro janelas e uma chaminé" é uma tarefa específica.

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Junto com o usuário

Toda a avaliação deve ser conduzida de um modo informal - o designer e o usuário devem discutir o sistema sem restrições. Os usuários devem ser encorajados a se julgarem como avaliadores e não como sujeitos de um estudo experimental.

Deve-se enfatizar para os usuários que o interesse principal são os problemas do sistema e não as dificuldades vividas por eles ao utilizá-lo. Cumpre sempre ressaltar que é o sistema que está sendo avaliado e não o usuário. Deste modo o diálogo, as perguntas e as respostas fluirão mais facilmente.

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Interaja e registra

O usuário trabalha com o sistema e o avaliador anota os problemas que o usuário apresenta.

O procedimento objetiva ajudar o usuário a verbalizar os problemas que eles têm, pensando alto.

O que eles dizem e fazem , devem ser registrados através de vídeo, gravadores ou protocolos de registro.

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Interaja e registra

Exemplos de perguntas que podem ajudar durante a seção:

Como fazemos isto?

○ que você quer fazer?

○ que acontecerá se ...?

○ que o sistema fez agora?

○ que o sistema está tentando dizer com esta mensagem?

Por que o sistema fez isto?

○ que você esperava que acontecesse?

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Interaja e registra

Anote tudo que acontecer em termos de comportamentos não esperados e cada comentário do usuário sobre a usabilidade do sistema.

Comportamento inesperado é quando o usuário faz alguma coisa que o designer não pretendia que ele fizesse ou não pensou que ele faria.

Comentários são colocações feitas pelo usuário em relação à interface. Podem ser tanto positivos quanto negativos.

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Depois que o(a) usuário(a) terminar suas tarefas

Neste momento, cabe dedicar algum tempo para uma conversa sobre a avaliação, mas sempre mantenha o gravador ligado.

Alguns comentários muito interessantes emergem nesta ocasião. Tanto quanto discutir o que cada um julga ser um problema da interface, como, também, pode-se obter algum feedback sobre a própria AVALIAÇÃO COOPERATIVA.

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Resuma suas observações

Através das anotações que registram onde os usuários tiveram problemas, pode-se verificar onde e quando estes ocorreram e examinar, com precisão, qual foi o problema e como ele pode ser solucionado.

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Entrevista estruturada após a Avaliação Cooperativa

Quando se trabalha com muitos usuários, ou se deseja considerar o discurso de cada um, pode ser interessante realizar uma entrevista estruturada.

Pode, também, ser possível um segundo encontro com os usuários, individualmente ou em grupo. Quando for possível é muito útil, pois permite esclarecer as interpretações do avaliador sobre os problemas de usabilidade e também discutir possíveis mudanças no design.

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Entrevista estruturada após a Avaliação Cooperativa

Sugestões de perguntas:

O que você acha que é melhor no protótipo?

O que você pensa que estava pior no protótipo?

Qual a principal mudança a ser feita?

Você achou a tarefa fácil de realizar?

O equipamento de gravação te perturbou?

A tarefa foi similar ao que você faz frequentemente?

Que você achou do realismo do protótipo?

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Mesa-redonda com os usuários

Uma mesa-redonda após o procedimento da AVALIAÇÃO COOPERATIVA pode permitir que os usuários tomam consciência de que existem diversas visões.

Os usuários são capazes de explicitar seus pontos de vista com mais detalhes e exemplos, que não ocorreram durante e depois da realização da tarefa. Eles também gostam de ter algum tempo para pensar a respeito e expressar suas impressões com suas próprias palavras.

É possível obter uma leitura das prioridades de alguns grupos.

Avaliação Cooperativa

FONTE: MONK, Andrew et al. Improving your human-computer interface: a practical technique. London: Prantice Hall, 1993.

Avaliação dos resultados

Uma maneira produtiva de rever os registros é estudá-los em pequenos grupos (de três ou quatro pessoas). Desta maneira fica mais fácil decifrar comentários pouco audíveis ou anotações apressadas.

Referencial teórico

EHN, Pelle. Learning in participatory design as I found it. In: BINDER, T.; BRANDT, E.; GREY, J.; HOUDE, S. (Org.). **Participatory design conference - Volume 1**. Nova York: ACM Press, 2017. p. 51-60.

MANZINI, Ezio. **Design, quando todos fazem design: uma introdução ao design para a inovação social**. Tradução de Daniela Pellegrini. São Paulo: Editora Blucher, 2015.

NYGAARD, Kristen; EHN, Pelle. **Computers and democracy: a Scandinavian challenge**. Aldershot: Avebury, 1987.

Referencial teórico

SANDERS, Elizabeth B.-N.; STAPPERS, Pieter Jan. **Co-creation and the new landscapes of design.** CoDesign, [S.l.], v. 4, n. 1, p. 5-18, 2008.

SPINUZZI, Clay. **The methodology of participatory design.** Technical Communication, [S.l.], v. 52, n. 2, p. 163-174, 2005.



Obrigado