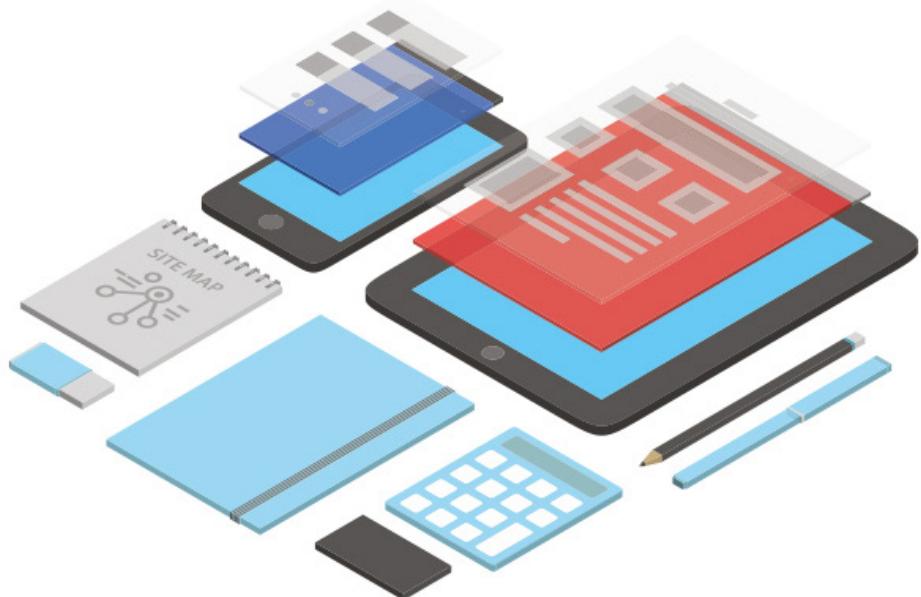


Introdução e boas práticas em

UX Design



Casa do
Código

FABRICIO TEIXEIRA

© Casa do Código

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei nº9.610, de 10/02/1998.

Nenhuma parte deste livro poderá ser reproduzida, nem transmitida, sem autorização prévia por escrito da editora, seja quais forem os meios: fotográficos, eletrônicos, mecânicos, gravação ou quaisquer outros.

Edição

Adriano Almeida

Vivian Matsui

Revisão

Bianca Hubert

Vivian Matsui

[2017]

Casa do Código

Livro para o programador

Rua Vergueiro, 3185 – 8º andar

04101-300 – Vila Mariana – São Paulo – SP – Brasil

www.casadocodigo.com.br

SOBRE O GRUPO CAELUM

Este livro possui a curadoria da Casa do Código e foi estruturado e criado com todo o carinho para que você possa aprender algo novo e acrescentar conhecimentos ao seu portfólio e à sua carreira.

A Casa do Código faz parte do Grupo Caelum, um grupo focado na educação e ensino de tecnologia, design e negócios.

Se você gosta de aprender, convidamos você a conhecer a Alura (www.alura.com.br) que é o braço de cursos online do Grupo. Acesse o site e veja as centenas de cursos disponíveis para você fazer da sua casa também, no seu computador. Muitos instrutores da Alura são também autores da Casa do Código.

O mesmo vale também para os cursos da Caelum (www.caelum.com.br) que é o lado de cursos presenciais, onde você pode aprender junto dos instrutores, em tempo real e usando toda a infraestrutura fornecida pela empresa. Veja também as opções disponíveis lá.

ISBN

Impresso e PDF: 978-85-66250-48-0

EPUB: 978-85-5519-129-9

MOBI: 978-85-5519-130-5

Você pode discutir sobre este livro no Fórum da Casa do Código: <http://forum.casadocodigo.com.br/>.

Caso você deseje submeter alguma errata ou sugestão, acesse <http://erratas.casadocodigo.com.br>.

PREFÁCIO

Por que produtos ou serviços digitais similares fazem mais sucesso do que outros? Um fator de peso está na relação entre o usuário e o produto. Nesse mundo conectado em que vivemos, cada vez mais ganha força o que considero antropocentrismo digital: o usuário é o rei. Se ele não tem uma boa experiência com o produto digital, ele deixa de utilizá-lo e migra para interfaces mais inteligentes, agradáveis e de fácil uso. E o diferencial do produto ou serviço digital pode residir justamente ali.

Se você trabalha com algum produto ou serviço digital, ou usa o digital (website, mobile app) para comunicar-se com seu público, este livro é obrigatório em sua biblioteca – mesmo que virtual.

Não temos tempo para ler manuais; seguimos padrões cognitivos de navegação cada vez mais intuitivos. Um sistema pode ser extraordinário em termos da complexidade de desenvolvimento, otimização no processamento computacional ou das integrações com N outros sistemas online. Se aquela camada do software que faz a interface com o usuário não é agradavelmente usável, o resultado de todo o seu incrível trabalho tecnológico de bastidores pode ter sido em vão, ou negativamente impactado, pois não atingiu quem deveria: o usuário final.

Se o profissional de UX já faz parte de sua vida como desenvolvedor e você acha que o entregável dele restringe-se a *wireframes*, você verá neste livro que existe muito mais ciência no

seu trabalho, explorando o *user journey*, *user stories*, *blueprint*, passando por personas e mapeamento do ecossistema.

Existe muito trabalho intelectual de pesquisa de um bom UX Designer e de questionamento constante: essa solução de interface é a que melhor materializa uma boa experiência para o usuário desse produto? Ou ainda: dentro do prazo que temos, quais funcionalidades devem ser priorizadas?

Dentro da computação, existe uma disciplina que, às vezes, aparece na grade curricular um pouco perdida ou até mesmo negligenciada, que é a HCI, ou IHC (Interação Homem-Computador). Ela demonstra que a preocupação com o usuário não é privilégio do mundo digital, da internet: as primeiras publicações datam da década de 70.

É interessante também observar como metodologias que passam pela área do desenvolvimento, como Agile ou Lean Design, são naturalmente transportadas para o mundo UX. Esses são apenas exemplos para comprovar o quanto o UX tem uma grande afinidade com a computação.

Creio que seja por isso que, desde o início de minha carreira em desenvolvimento web, encontrei nesse profissional – que na época era chamado apenas de **arquiteto de informação** – um elo de ligação entre o desenvolvimento que é vinculado à tecnologia e à concepção do site atrelado à criação. Era o profissional da área de criação que tinha um pensamento mais próximo ao meu, pendendo para o lógico e estruturado.

O nome “arquiteto de informação” foi pessoalmente importante para que pudesse entender o seu papel e sua relação com

o meu trabalho: ambos estávamos construindo uma casa, um edifício ou um “sítio”. A ele, como arquiteto, cabia definir quais cômodos teria na casa e suas disposições para que a pessoa que fosse visitá-la tivesse a sensação de que era funcional e agradável. A mim, como programador – ou engenheiro –, construir o alicerce, levantar as vigas, as paredes, a laje e todo o necessário para dar vida ao projeto.

Tecnicamente, é possível um engenheiro construir uma casa sem um arquiteto? Sim. Ela tem chance de ser extraordinária e única do ponto de vista estético? Difícil. Mas isso não quer dizer que o engenheiro não possa entender um pouco do mundo do arquiteto, até por estarem tão conectados pelo produto final.

Tive a sorte de encontrar pelo meu caminho bons profissionais que entendiam que, para fazer bem o seu trabalho, precisavam do *input* de outras pessoas – inclusive dos programadores – em um processo de trabalho mais colaborativo.

O autor deste livro é quem melhor personifica para mim a competência nessa matéria, tanto por ser um estudioso incansável de novas metodologias relacionadas à evolução da disciplina em si, quanto pelo papel que sempre exerce nos projetos em que trabalha: a preocupação com o usuário final e com as pessoas que trabalham nesse processo, incentivando-as a fazer os mesmos questionamentos sobre usabilidade e, consequentemente, construindo um melhor produto final. O importante para ele não é apenas o fim, mas o processo para chegar lá, que pode ser igualmente recompensador. Ou até mais. Compartilhamos dessa crença.

Compartilhar o conhecimento faz parte da vida do autor, seja no blog que mantém (<http://arquiteturadeinformacao.com>), neste próprio livro e até em sua lista de lugares para visitar no Foursquare. Se você um dia quiser dicas do que fazer em NYC, por exemplo, procure o usuário dele nessa rede social, que encontrará uma lista devidamente categorizada por assunto.

No capítulo introdutório, Fabricio sabiamente procura alinhar as expectativas de você, leitor, (já é uma amostra de como ele se preocupou com a sua experiência ao ler o livro) e faz um convite para trilhar com ele a jornada do UX Design, que não acaba neste livro.

Reforço esse convite, pois você não vai se arrepender de explorar esse mundo que está em constante evolução. E não se surpreenda se, ao chegar ao final do livro, você se sentir tentado a investigar mais o assunto: é isso que fazem os bons livros.

S O B R E E D S O N S U E Y O S H I

Edson Sueyoshi é Senior Technology Director da R/GA de São Paulo, trabalhou em portais de conteúdo (UOL e Globo.com), e agência de publicidade digital (AgênciaClick), desenvolvendo projetos digitais como sites e aplicativos para clientes como Coca-Cola, FIAT, ESPN, Sadia, Citibank, MasterCard, TIM e Google. Já programou em diversas linguagens como Java, .Net, Perl, PHP e Ruby, e no setup de infraestrutura de servidores web e de aplicação. Seu maior interesse profissional é explorar a tecnologia no contexto da Comunicação e Publicidade.

SOBRE O AUTOR

Fabricio Teixeira trabalha com *User Experience Design* há vários anos, desenhando produtos e campanhas digitais para grandes marcas como Google, YouTube, Metlife, Fiat, ESPN, Petrobras – entre outras. Graduado em Publicidade e Propaganda, e pós-graduado em Mídias Interativas, tem passagens por agências de publicidade digital como AgênciaClick, Crispin Porter + Bogusky e R/GA, tanto no Brasil quanto nos EUA.

Já foi professor de User Experience na Miami Ad School/ESPM, e participou como palestrante de eventos de grande porte relacionados à disciplina. Entre os prêmios acumulados durante a carreira constam Cannes Lions, One Show Interactive, Wave Festival e iMasters.

Também colabora para o Update or Die, um coletivo não jornalístico com profissionais de várias disciplinas que estimulam o aprendizado e a criatividade online, além de manter um dos maiores blogs sobre User Experience e Arquitetura de Informação do Brasil (<http://arquiteturadeinformacao.com>). Atualmente é diretor de User Experience no escritório da R/GA em Nova Iorque.

AGRADECIMENTOS

À Casa do Código, pelo extremo cuidado e apoio com a publicação do livro.

Aos designers, criadores e amigos Caio Braga, Lilian Rousseau, Peter Pawlick, Colby Dennison, Jonathan LaCour, Pon Kattera, Mauricio Melo, Agatha Kim e Elisa Volpato, pelas contribuições e motivação antes e durante o processo.

Ao amigo Edson Sueyoshi, que escreveu o prefácio.

À minha família, por sempre incentivar a escrita – entre outras formas de expressão – em minha vida.

DO QUE TRATA O LIVRO

UX Design – Introdução e boas práticas no Design da Experiência do Usuário é uma coletânea de artigos sobre User Experience Design para quem trabalha com design e desenvolvimento de produtos digitais – seja em portais, agências de publicidade, startups, consultorias ou empresas que de alguma forma estejam envolvidas com criação de software.

Com as interfaces digitais dominando cada vez mais os novos aspectos de nossas rotinas, aumenta também a procura por profissionais especializados em Design da Experiência do Usuário (UX Design) para garantir que esses produtos sejam, acima de tudo, fáceis e agradáveis de usar.

Em um mercado cada vez mais competitivo, diferenciam-se os produtos e empresas que colocam o usuário no centro do processo de Design, envolvendo-os desde as etapas de estratégia e concepção até as etapas de desenvolvimento e testes.

Nos últimos anos, tenho procurado colaborar com a comunidade de designers e desenvolvedores brasileiros através de meu blog (<http://arquiteturadeinformacao.com>), no qual compartilho artigos, links e reflexões relacionados a UX Design. Ainda assim, muita gente entra em contato comigo procurando saber mais sobre a disciplina, mencionando a dificuldade em encontrar textos em português sobre o assunto. Um dos objetivos deste livro é disseminar informação sobre UX Design por novos canais, de forma didática, simples e centralizada.

Para quem o livro foi escrito

Desenvolvedores, Gerentes de Projeto e profissionais de outras áreas que têm interesse em conhecer mais sobre *User Experience*;

Profissionais de UX iniciantes na área;

Profissionais que estão pensando em migrar para a área e procuram saber mais sobre as atividades de um UX Designer;

Profissionais que estão buscando um guia mais direto ao ponto sobre User Experience, com boas e más práticas sobre o assunto.

Para quem o livro não foi escrito

Para profissionais de UX que trabalham há vários anos na profissão: muitos assuntos cobertos aqui no livro podem acabar sendo muito básicos para quem possui experiência em UX Design;

Para acadêmicos do campo do Design: o livro trata de temas estritamente práticos e empíricos sobre UX;

Para pessoas totalmente leigas em design digital e tecnologia: alguns termos usados no livro (como “HTML”, “escopo” ou

“usabilidade”) pressupõem que o leitor esteja familiarizado com este universo.

O que você encontra neste livro

Um panorama sobre o que é User Experience Design e os caminhos para quem deseja se aprofundar no assunto;

Principais métodos e processos de UX, explicados de forma simplificada para não praticantes;

Inspiração por meio de exemplos e boas práticas de interface, arquitetura de informação, usabilidade e design de interação;

Artigos opinativos sobre dilemas comuns da rotina do profissional de UX.

O que você não encontra neste livro

Fórmulas mágicas para resolver problemas de usabilidade. User Experience, assim como outros braços do Design, é uma disciplina bastante inexata;

Respostas. Se você está aqui procurando saber se menus horizontais funcionam melhor do que os menus verticais na hora de desenhar um site, talvez uma busca no Google seja mais recomendada;

Tudo sobre UX Design. Apesar de ter ganhado notoriedade nos últimos anos, a disciplina já existe há mais de uma década – e seria impossível resumir tudo o que se sabe sobre o assunto em um único livro.

A ideia do livro é dar uma visão geral sobre UX Design para que você mesmo consiga julgar o quanto se interessa pelo tema. Você vai notar que, no decorrer dos capítulos, existem algumas “pontas abertas” sobre determinados assuntos, com um link para você se aprofundar neles.

É quase como se o livro não terminasse. Você começa a jornada aqui, e depois eu o acompanho até um link onde você continua aprendendo. Trabalho com Experiência do Usuário há vários anos e nunca parei de aprender, desde o primeiro dia de trabalho até hoje, enquanto escrevo este livro. O campo de Design e Tecnologia está em constante mutação, o que exige que seus profissionais estejam sempre evoluindo e aprendendo.

Espero que goste da jornada.

SUMÁRIO

| | |
|---|------------|
| PARTE I – DEFINIÇÕES E MÉTODOS | 20 |
| 01. O que é User Experience? | 21 |
| 02. Métodos e entregáveis de UX | 41 |
| 03. Wireframes, protótipos e rabiscoframes | 66 |
| PARTE II – BOAS PRÁTICAS DE UX | 102 |
| 04. A boa e velha usabilidade | 103 |
| 05. A beleza dos pequenos detalhes | 127 |
| 06. A importância dos microtextos | 148 |
| 07. Construindo uma biblioteca de padrões | 159 |
| 08. Testando com usuários | 169 |
| PARTE III – AS ARMADILHAS DE UX | 191 |

| | |
|--|-----|
| 09. Os pecados de usabilidade | 192 |
| 10. Negligenciando a performance das páginas | 202 |
| 11. Produtos que ninguém usa | 211 |
| 12. Priorizando funcionalidades | 223 |

PARTE IV – CHECKLIST DE UX 234

| | |
|---------------------|-----|
| 13. Checklist de UX | 235 |
|---------------------|-----|

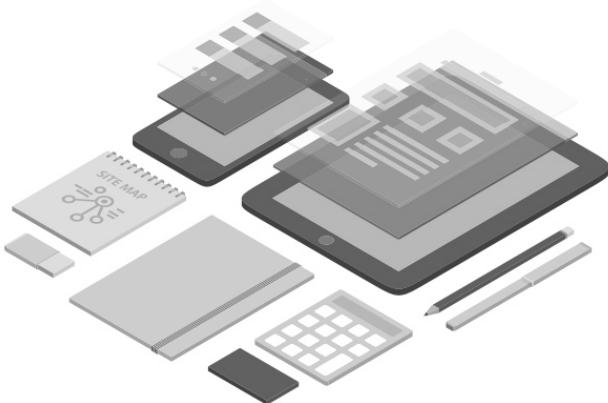
PARTE V – CONCLUSÕES E PRÓXIMOS PASSOS 242

| | |
|--|-----|
| 14. UX no mundo dos negócios | 243 |
| 15. Como começar em UX Design | 247 |
| 16. O futuro da experiência do usuário | 261 |

| | |
|--------------|-----|
| Bibliografia | 263 |
|--------------|-----|

PARTE I

DEFINIÇÕES E MÉTODOS



O QUE É USER EXPERIENCE?

Apesar do estrangeirismo que deu origem à sigla UX (*User eXperience*), o termo é bem mais simples do que parece. Experiência do usuário. Experiência de quem usa.

No decorrer do dia, nos tornamos “usuários” de uma porção de coisas. O alarme do celular que nos acorda de manhã, a cadeira, o carro, o controle remoto do ar condicionado, o Facebook, os talheres, o caixa eletrônico, o computador no trabalho, o copo de cerveja – objetos e produtos, digitais ou não, que são “usados” por pessoas e que são projetados para cumprir alguma função. O alarme para nos acordar, o caixa eletrônico para fazer transações financeiras, a cadeira para descansar.

Quando você usa algum desses objetos, você tem uma experiência. Se você já passou nervoso na frente do caixa eletrônico porque ele não entregou o dinheiro que você estava esperando e não deu nenhuma explicação sensata sobre o motivo da recusa, você possivelmente teve uma péssima experiência enquanto usuário do caixa eletrônico.

Experiência do usuário existe desde que o mundo é mundo. Ou melhor, desde que as pessoas começaram a “usar” objetos para realizar alguma tarefa.

Depois, vieram produtos digitais. Websites, aplicativos de celular, caixas eletrônicos, quiosques interativos, tablets, TVs digitais, videogames. O princípio continuou o mesmo: a experiência de usar um site, por exemplo, pode ser positiva ou negativa, dependendo do seu fluxo dentro dele.

Normalmente, a experiência é positiva quando você consegue realizar a tarefa sem demora, frustração ou sem encontrar problemas no meio do caminho. Essa tarefa pode ser tanto funcional (entrar no seu internet banking para pagar um boleto bancário) como emocional (entrar no site de uma rede social para saber o que seus amigos andam fazendo).

Experiências são, obviamente, subjetivas. Cada pessoa tem uma experiência diferente ao usar um caixa eletrônico, por exemplo. Essa experiência é influenciada por fatores humanos (sua habilidade em usar caixas eletrônicos, sua visão, sua habilidade motora, sua capacidade de ler e entender o que está escrito na tela, seu humor naquele momento etc.) e por fatores externos (o horário do dia, o ambiente onde o caixa eletrônico está instalado, o fato de ter uma fila de pessoas atrás de você). Mas, apesar de subjetivas, essas experiências são projetadas por alguém. Alguém pensou e desenhou a interface digital do caixa eletrônico para que os clientes do banco pudessem fazer transações sem precisar da interface humana. É a tal “interação homem-máquina” (*HCI — Human-Computer Interaction*), um

campo de estudo grandiosíssimo que mobiliza profissionais de vários perfis ao redor do mundo.

“A maioria das pessoas acredita que User Experience é sómente encontrar a melhor solução para os seus usuários – mas não é. UX se trata sobre definir o problema que precisa ser resolvido (o porquê), definir para quem esse problema precisa ser resolvido (o quem), e definir o caminho que deve ser percorrido para resolvê-lo (o como).”

— Whitney Hess

1.1 As disciplinas de UX

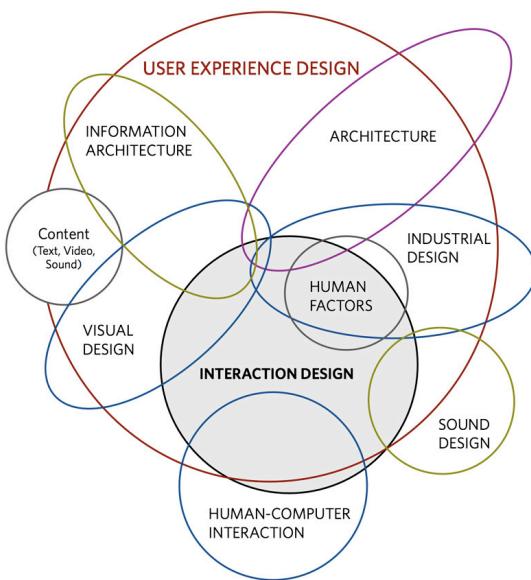
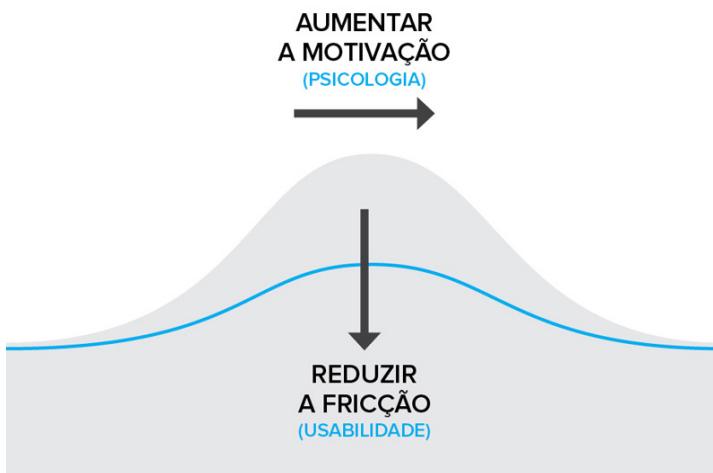


Diagrama das disciplinas que compõem User Experience

Dan Saffer, designer de interação e autor do livro *Designing for Interaction* (<http://www.designingforinteraction.com>), construiu um diagrama há alguns anos que define bem as interseções e nomenclaturas da disciplina.

Repare como o grande círculo de User Experience Design engloba uma série de outras disciplinas: de Arquitetura de Informação a Design Industrial, passando até por Sound Design. Sim, aquele sonzinho que toca quando você inicia seu PC ou Mac também faz parte da experiência do usuário. E, como todo elemento da experiência do usuário, também foi projetado por alguém.

Uma outra forma interessante de ilustrar o que é User Experience Design vem de Stephen Anderson, autor do livro *Seductive Interaction Design* (<http://www.goodreads.com/book/show/9967766-seductive-interaction-design>).



UX designers trabalham para construir produtos que sejam fáceis de usar (a tal **usabilidade**), reduzindo a fricção e permitindo que os usuários completem a tarefa desejada em menos tempo, com menos ruído e obstáculos. Ao mesmo tempo, apoiam-se em princípios da **psicologia** para motivar o usuário e incentivá-lo a seguir adiante.

Você já deve ter tido a experiência de ficar horas jogando um mesmo jogo, seja no videogame, no celular ou no computador. Os jogos são experiências que conseguem equilibrar muito bem esses dois aspectos.

Normalmente, as primeiras fases de um jogo são propositalmente simplificadas para fazer o usuário se engajar com ele: a mecânica e os controles do jogo são explicados (usabilidade) e várias técnicas motivacionais são usadas para fazer com que o jogador se sinta confiante em suas próprias habilidades (psicologia).



A mesma regra se aplica para os projetos nos quais você trabalha, sejam eles jogos, websites, aplicativos para celular, serviços digitais, sites de e-commerce etc. Como fazer o seu usuário completar as tarefas sem dificuldades? Como criar uma interface que seja realmente simples de usar? Como manter o usuário motivado para seguir adiante, para passar mais tempo usando o seu produto, para divulgar o seu produto para os amigos, ou para voltar mais vezes a ele?

1.2 O que faz um UX designer?

Se você trabalha em agência de publicidade, portal, startup, consultoria ou produtora digital, ou qualquer empresa que esteja de alguma forma envolvida em desenvolvimento de software, você já deve ter esbarrado com um UX designer em algum lugar, seja em um manual de boas práticas para construir sites, em uma conferência internacional dos publicitários que voam de primeira classe, ou naquele fulano de *job description* nebuloso que está sentado na mesma sala de reunião que você.

Mas apesar de o nome da profissão conter a palavra “designer”, esses profissionais não necessariamente usam o Photoshop para criar a aparência final do produto que será visto pelas pessoas. Como projetistas da experiência do usuário, o mais importante para os UX designers é definir como as pessoas vão interagir com o produto, quais tarefas conseguirão realizar dentro dele, qual a ordem na qual as telas serão apresentadas.

tadas – e por aí vai. Normalmente, existe uma etapa seguinte ao trabalho do UX designer onde um diretor de arte faz com que a interface tome forma no Photoshop, e fique muito mais agradável e bem acabada.

UX designers começaram a surgir nesses ambientes como “arquitetos de informação”, sendo essencialmente responsáveis por organizar o conteúdo de um site dentro do menu e desenhar caixinhas cinzas que representam como uma interface vai funcionar (os tais “*wireframes*”).

Mas à medida que o ecossistema digital das marcas tornou-se complexo demais para caber em menus, esses mesmos sujeitos acabaram assumindo um papel um pouco mais estratégico no processo criativo. Hoje, algumas empresas já colocam o UX designer fazendo o meio de campo entre o pensamento estratégico (planejar um produto) e o pensamento prático (desenhar um produto), ajudando a definir como as ideias, especialmente as digitais, vão tomar forma.

No dia a dia, o UX designer trabalha desenhando a estrutura desses produtos digitais. Ele não chega a definir a identidade visual do produto – normalmente, isso fica a cargo de um profissional especializado em Direção de Arte. Em vez de definir se o botão será azul ou vermelho, retangular ou arredondado, o papel do UX designer é definir questões mais estratégicas sobre tal botão:

- Por que o botão existe?
 - Qual a importância dele naquele contexto ou página em
-

que ele aparece?

- Ele é a ação primária ou secundária que o usuário pode tomar naquele momento?
- Para onde o usuário será levado quando clicar no botão?
- O que o texto do botão deve dizer para o usuário?
- O botão está sempre ativo, ou ele só é ativado depois que o usuário preencher determinado campo em um formulário?
- Todos os usuários, logados ou não no site, veem o mesmo botão?
- O tamanho do botão está adequado para ser clicado tanto com o ponteiro do mouse em um computador desktop quanto por um dedo humano em uma interface touch (celular, tablet)?
- *Ad infinitum.*

A lista é grande. Repare que algumas dessas decisões não são tomadas exclusivamente pelo UX designer: algumas delas são feitas em conjunto com o diretor de arte, com o desenvolvedor, com o gerente de projetos e outros profissionais que também estão envolvidos na criação do produto.

Costumo dizer que o profissional de UX é um camaleão dentro do time (<http://www.uxbooth.com/articles/the-ux-chameleon-and-its-multidisciplinary-skin>): precisa saber se adaptar a diferentes contextos, conhecer o vocabulário de diferentes profissionais (saber falar “a língua” do programador front-end, mas também conhecer os jargões dos designers) e entender um pouco de cada disciplina.

1.3 Qualquer um pode ser UX designer

Hoje em dia, existe muito misticismo em torno da figura do UX designer, de qual o seu papel dentro de um time e de quais os requisitos para que alguém coloque a sigla “UX” no nome do cargo no LinkedIn. Na prática, basta ter bom senso, organização, pensamento sistemático e disposição de entender do que as pessoas precisam.

“Eu já tive um pouco de problema em entender o que um UX designer faz de verdade, e eu continuo chegando sempre à mesma conclusão: um user experience designer não faz nada de especial. Ele é só um designer. Todos os produtos têm uma experiência do usuário (UX). E essa experiência não é explicitamente desenhada; é um subproduto de desenhar uma interface.”

— **Daniel Eden** (Fonte: <http://daneden.me/2013/03/20/ux-is-not-a-standalone-job>)

A citação vai direto ao ponto: todos os profissionais que contribuem de alguma forma para a construção de uma interface que será usada por pessoas são, por tabela, designers da experiência do usuário (ou UX designers).

A convenção de se ter um profissional 100% dedicado a “puxar a sardinha” para o lado do usuário é apenas o remédio para um problema anterior: um modelo de trabalho que muitas vezes

negligencia a importância de se desenhar produtos que sejam focados em necessidades reais de pessoas reais. Não adianta uma interface linda, com cores marcantes e bom gosto visual, se ela não está resolvendo aquilo que as pessoas querem resolver ao usá-la. Se o gerente de projetos está preocupado com verba e prazo, o desenvolvedor está preocupado com as limitações técnicas de determinada linguagem e o cliente está preocupado com os objetivos de negócios da marca, o UX designer é o profissional que entra na equação para assumir o papel de advogar pelos interesses do usuário.

Uma prova de que os requisitos para ser um UX designer são mais simples do que parecem é o fato de que vários profissionais da área vêm de formações diferentes: jornalistas, publicitários, designers gráficos, engenheiros, bibliotecônomos. Também são comuns profissionais que, antes de serem UX designers, trabalhavam como programadores front-end, redatores ou gerentes de projetos. Algumas vezes são pessoas que desempenham um papel híbrido entre duas ou mais dessas disciplinas.

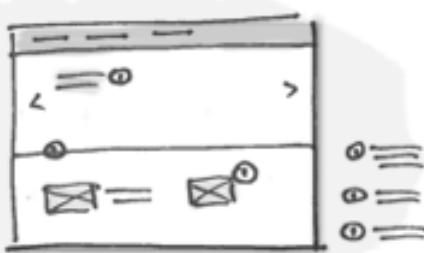
I.4 As diferentes faces do UX designer

Por ser uma área bastante ampla, alguns UX designers acabam assumindo funções mais específicas à medida que avançam em sua carreira. É um processo natural, já que perfis diferentes de pessoas podem ter mais facilidade com uma área ou outra dentro do Design.

Se você tem facilidade em organizar conteúdo, é possível que prefira focar seus esforços em arquitetura de informação ou taxonomia. Se tem facilidade em lidar com pessoas, talvez prefira investir em pesquisa com usuários.

Entretanto, se esses termos ainda não são familiares para você, veja a seguir uma breve explicação de algumas das principais subáreas de UX:

Arquitetura de informação: a disciplina tem suas raízes na biblioteconomia (organizar e catalogar os títulos dentro de uma biblioteca para que sejam facilmente encontradas pelo visitante) e é, de certa forma, similar no ambiente digital. Como fazer com que as informações sejam organizadas no menu de um site, por exemplo, de forma que sejam acessadas facilmente pelos usuários? Qual perfil de usuário está buscando qual tipo de informação? Como os itens estão ordenados, agrupados e organizados dentro da estrutura do site?



Usabilidade: garantir que as interfaces sejam fáceis de usar. O usuário consegue realizar uma tarefa sem transtorno ou

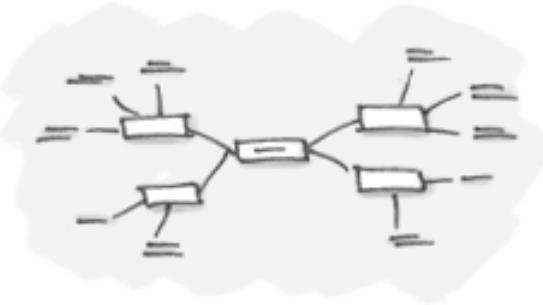
demora? Em um número razoável de passos? As informações são fáceis de entender? O residual após a experiência é positivo, ou o usuário saiu cognitivamente exausto dali?



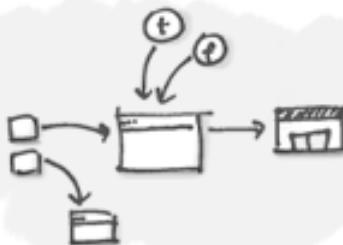
Design de interação: entender e definir o comportamento das interfaces quando o usuário interage com elas. O que acontece quando eu clico em determinado botão? Como a interface responde? Como eu arrasto um produto para meu carrinho de compras? Qual a exata quantidade de informação que o usuário precisa saber para realizar a tarefa naquele momento? Como a interface pode ser usada para criar uma narrativa na experiência do usuário?



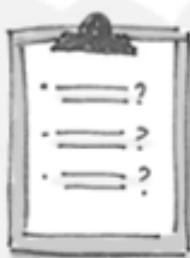
Taxonomia: organizar e rotular a informação de forma que faça sentido para o usuário. A categoria da loja virtual vai se chamar “Refrigeradores” ou “Geladeiras”? E se o usuário buscar por “Freezer”, o que acontece? O perfil demográfico do usuário daquele site/app está habituado com aquela linguagem? Como classificar as editorias de um portal de notícias? Quase tudo que existe no mundo pode ser classificado de acordo com algum esquema taxonômico — de espécies de plantas a países e continentes.



Estratégia de design: é o entendimento e definição dos porquês do produto. Para quem ele foi criado? Como o produto evolui com o passar do tempo? Quais os seus objetivos de negócio e como eles serão alcançados em cada etapa de sua evolução? Como medir sucesso uma vez que o produto é lançado? Qual o retorno esperado? Quais ferramentas de design podem ser usadas para atingir e mensurar esse sucesso?



Pesquisa com usuários: é o entendimento do público-alvo do produto. O que faz uma pessoa ir até o site? Quais as necessidades, anseios e motivações que essa pessoa tem ao usar o produto? Quais as principais tarefas que ela quer realizar? Quais as particularidades do comportamento desse grupo de usuários que influenciam as decisões de design à medida que o produto é construído ou evoluí?



1.5 O que UX Design não é

Para começo de conversa: UX Design não é direção de arte. Também não é planejamento, não é gerência de projetos, não

é desenvolvimento de software. UX faz o meio de campo entre todas essas disciplinas, garantindo que todas elas estejam caminhando juntas em direção a um mesmo objetivo. É o UX designer, por exemplo, que traduz a estratégia criada pelo planejador em forma de telas e fluxos que serão usados pelo usuário.

UX também não é, definitivamente, uma disciplina exata. Muitas vezes, as pessoas procuram se aproximar de UX Design para conseguirem tomar decisões sobre “qual tipo de menu usar no meu site” ou “como melhorar a usabilidade para aumentar as conversões do meu formulário de cadastro”.

O fato é que as respostas para essas perguntas dependem de uma quantidade tão grande de fatores que é impossível afirmar com precisão que o caminho certo é o A ou o B. Mas também é essa grande parte da beleza do Design: o fato de que tudo depende de como as pessoas se comportarão, algo bastante difícil de prever.

O UX designer não é um profeta que sabe como as pessoas pensam; ele é um pesquisador que investiga o que levou uma determinada pessoa a agir de determinada forma e, então, propõe melhorias de design baseadas nesses *insights*.

UX Design também não é uma disciplina de um software ou linguagem só. Podem até existir UX designers especializados em desenhar sites em HTML, ou aplicativos em C++; mas por ser centrada no comportamento humano, a teoria que estrutura o trabalho desse profissional é agnóstica de código, plataforma ou tamanho de tela.

I.6 Desenvolvedores também são UX designers

Antigamente, existia um certo atrito entre designers (não só UX) e desenvolvedores no decorrer do andamento dos projetos. Em alguns lugares, isso ainda é comum. Designers brigando pela perfeição dos pixels, que, por falta de competência do desenvolvedor, não tinham ficado iguais ao Photoshop na hora de transformar a interface em HTML. Do outro lado, desenvolvedores reclamando do “excesso de criatividade” dos designers na hora de bolar layouts que pudessem ser replicados na linguagem do produto final.

THE WAR BETWEEN DEVELOPERS, DESIGNERS & PROJECT MANAGERS



Como designers, desenvolvedores e gerentes de projetos se veem

Porém, os tempos mudaram. A linguagem visual das interfaces digitais amadureceu muito nos últimos anos; foi ficando mais sóbria, flat, com menos elementos decorativos e mais foco em permitir que o usuário realize tarefas com facilidade. O advento do design responsivo e a necessidade de criar layouts fluidos que se adaptem a múltiplas resoluções de tela também fizeram com que as equipes aos poucos se desapegassem do excesso de grafismos e da precisão dos pixels, que passou a ser alcançável apenas dentro do fantástico mundo do Photoshop.

Do outro lado, desenvolvedores passaram a se preocupar mais com a experiência do usuário e a aceitar sugestões dos designers que focassem em melhorar a usabilidade do produto. Afinal, o desenvolvedor compreendeu que o designer não estava lá só para dificultar sua vida.

Essa aproximação e simbiose entre as áreas é um movimento extremamente saudável, e quem sai ganhando é o usuário final.

Hoje, bons designers já perceberam que são os desenvolvedores que fazem dele um bom designer, já que são eles os responsáveis por fazer suas ideias tomarem forma. Designers sem desenvolvedores só fazem layouts estáticos, que ficam bonitos no portfólio, mas que não chegam a impactar positivamente a rotina do público final. Por outro lado, desenvolvedores sem designers criam sistemas robustos e poderosos, mas que às vezes pecam em ser agradáveis e fáceis de usar.

Veja no box o depoimento de Brad Frost (<http://bradfrostweb.com>), um programador front-end que ficou conhecido

por estudar e contribuir com o conhecimento da comunidade de desenvolvedores sobre design responsivo.

DEPOIMENTO DE BRAD FROST

“Mesmo quando meu cargo era nomeado ‘web developer’ ou ‘open standards developer’, eu costumava me nomear ‘front-end designer’. Agora eu simplesmente me nomeio ‘web designer’. Desenvolvimento de HTML e CSS é design. Os projetos mais frustrantes de que participei são aqueles onde as pessoas não entendem por que desenvolvimento front-end precisava ser envolvido cedo no processo de design. Os projetos mais compensadores, por outro lado, foram aqueles que envolveram desenvolvedores front-end desde o começo.

Eu especificamente evito chamar meu cargo de desenvolvedor porque as pessoas acabam assumindo que eu posso programar em Ruby ou normalizar alguns bancos de dados. Eu nunca tive nenhuma aula de Ciência da Computação. (...) Quase todo trabalho de programação que eu fiz era para manipular elementos em uma tela. Apesar de aos poucos continuar aprendendo coisas sobre programação, eu não ousaria me chamar de programador.

HTML não é programação. CSS não é programação. Mas, porque eles ainda assim são códigos, desenvolvedores

front-end muitas vezes são colocados na mesma gaveta dos programadores Python, Java, PHP, Ruby, C#, C++, Objective C etc., em vez de serem colocados juntos do time de design. Isso é um grande problema.

À medida que a Web continua se tornando incrivelmente complexa, é bastante importante atentar às inúmeras formas pelas quais uma experiência na web pode ser desenhada. É impossível para designers trabalhando em ambientes estáticos conseguirem articular realisticamente cada dispositivo, configuração de usuário e variável que afeta como o design é materializado. Por esse motivo, desenvolvedores front-end precisam trabalhar muito próximos a designers para garantir que o que está sendo desenhado é realista e factível. Isso inclui, entre outras coisas, garantir que as entregas de front-end façam parte das entregas de design.”

Bons UX designers já se deram conta da importância de trazer o desenvolvedor para as discussões criativas o quanto antes na *timeline* de um projeto. Além de garantir mais clareza sobre aquilo que está sendo criado, essa aproximação entre as áreas também permite que o processo seja mais ágil, já que o time consegue partir para a etapa de prototipação da ideia mesmo antes de o layout estar pronto no Photoshop.

“Test earlier, fail faster”, dizem por aí. E quanto antes você testa se uma solução funciona ou não, antes você pode começar a melhorá-la.

O trabalho feito pelos desenvolvedores tem impacto direto na experiência do usuário, para o bem e para o mal. No decorrer do livro, você verá alguns exemplos de boas e más práticas de interface, e mais situações em que a parceria entre designers e desenvolvedores pode render bons frutos.

MÉTODOS E ENTREGÁVEIS DE UX

Quase nada daquilo que é desenhado ou projetado pelo UX designer acaba sendo “visto” pelo consumidor final. Todos os entregáveis e processos utilizados em User Experience têm como objetivo facilitar a comunicação entre os membros do time, documentar decisões que foram tomadas em reuniões e *brainstorms*, colher insights sobre aquilo que os usuários finais precisam e/ou garantir que todos estejam alinhados a respeito do que está sendo criado.

Os entregáveis produzidos por profissionais de UX variam bastante de acordo com o tipo de projeto, as expectativas do cliente, os objetivos de design e os membros do time envolvidos na hora de pensar nos detalhes do produto. Por se tratar de uma área multidisciplinar, os métodos e entregáveis usados e produzidos no dia a dia de um UX designer são fortemente influenciados pelos processos e métodos de outras áreas relacionadas.

Definir a estratégia de design, gerar ideias através de *brainstorms*, planejar as funcionalidades e a evolução de um produto,

testá-lo com usuários e capturar insights por meio de pesquisas – esses são alguns exemplos de métodos que ajudam não apenas o UX designer, mas todos os membros do time, a desenhar produtos que sejam realmente relevantes para as pessoas.

Nem todos os métodos listados aqui são utilizados em todos os projetos. Se você não trabalha diretamente com UX, acaba conhecendo apenas dois ou três métodos mais comuns, que se materializam em entregáveis como *wireframes*, *sitemaps* e *personas*. Conhecer esses métodos e saber qual a hora certa de usar cada um deles é uma das habilidades mais procuradas em profissionais de UX no mercado.

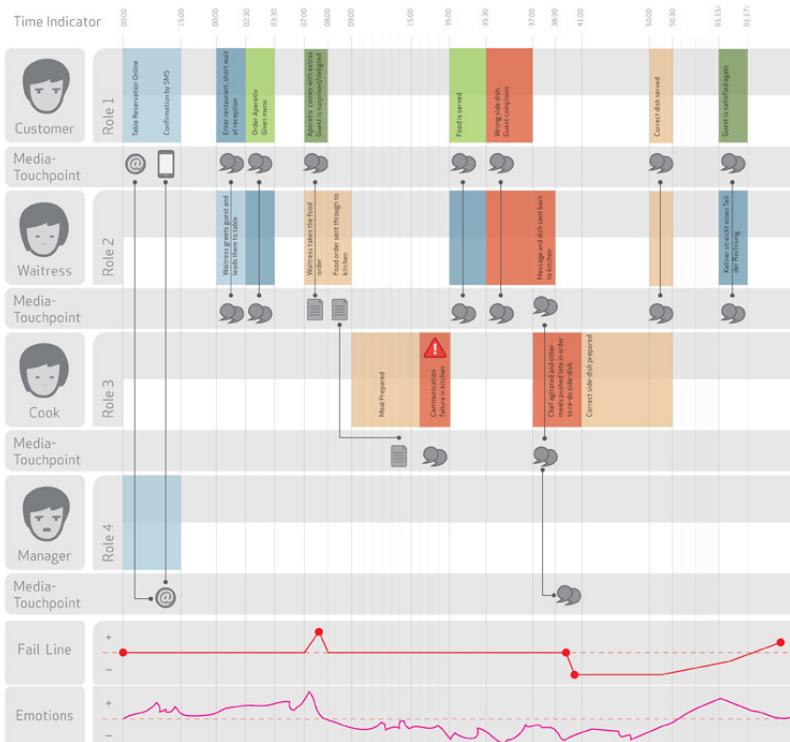
A ideia aqui não é fazer uma análise aprofundada sobre cada um dos métodos. No final do capítulo, há um link caso você tenha interesse em saber mais sobre eles.

2.1 Definição da estratégia

Nesse grupo entram os métodos usados no momento inicial do projeto, quando a estratégia está sendo definida e o time está preocupado em direcionar o produto para um lado ou para o outro. Ao contrário dos processos mais famosos, como wireframes e sitemaps, a preocupação aqui não é documentar como a interface funciona, e sim embasar decisões mais abstratas sobre a “razão de ser” do produto.

BLUEPRINT

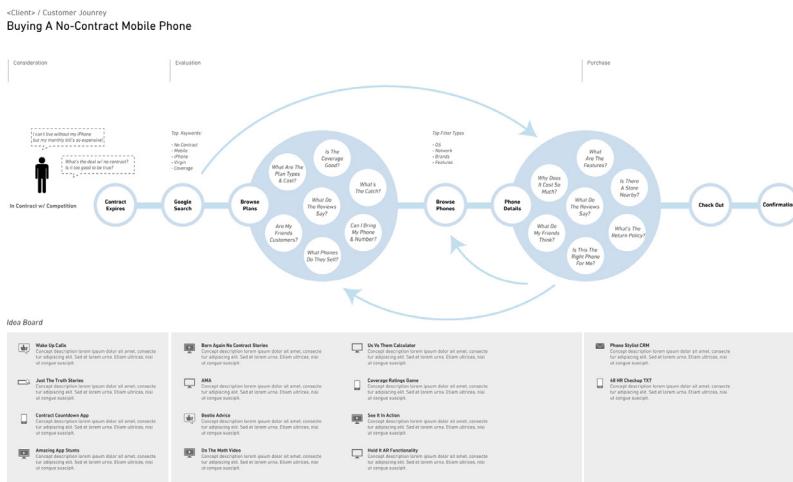
Um mapa que mostra todos os pontos de contato entre consumidor e marca, bem como os processos internos necessários para que essa interação aconteça. É útil para visualizar o caminho que os consumidores percorrem em múltiplos canais (site, serviço de atendimento ao consumidor, loja física etc.) e para identificar oportunidades de melhoria.



Blueprint — Fonte: <http://www.servicedesigntools.org/tools/35>

CONSUMER JOURNEY MAP

Um diagrama que explora os múltiplos (e algumas vezes invisíveis) passos tomados pelo consumidor à medida que eles se engajam com o serviço. Permite que os designers definam as motivações e necessidades do consumidor nas várias etapas da jornada, criando soluções de design que sejam apropriadas para cada uma delas.

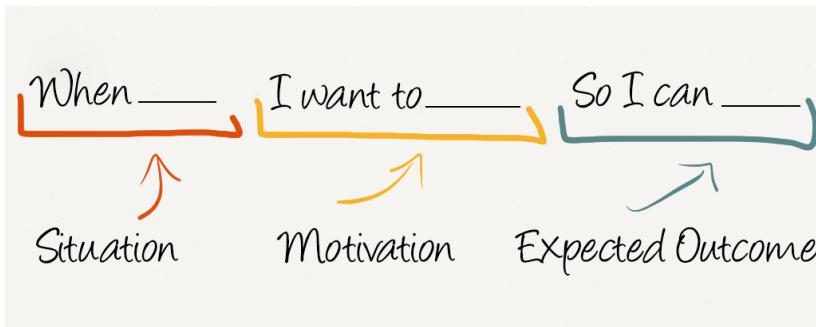


Consumer Journey Map — Fonte: <http://blog.uxpin.com/2202/designing-an-online-store-its-all-about-the-side-doors/>

USER STORIES

Um detalhamento de cada tarefa que o usuário deseja cumprir ao interagir com o produto. Bom para relembrar o time das motivações que levam o público-alvo a usar cada

uma das funcionalidades do produto, assim como o caminho que os usuários percorrerão para fazê-lo.



User Stories — Fonte: <https://medium.com/the-job-to-be-done/af7cdee10c27>

PERSONAS

Um retrato do público-alvo que destaca dados demográficos, comportamentos, necessidades e motivações através da criação de um personagem fictício, baseado em insights extraídos de pesquisa. Personas fazem com que os designers e desenvolvedores criem empatia com os consumidores durante o processo de design.



Teach Me TINA

LEARNING FOCUSED Teacher

"Tell me more! I need Internet at home and in my classroom. So, it's got to work. When I do have trouble, though, I want to be able to fix it quickly on my own."

My school continuously strives to be a premier educational institution in the state of Georgia. Technology is now a part of our everyday lives, so I use technology and the Internet in my classroom. I use it for personal projects, but also for classroom projects with all of my students. When in a classroom with 30 middle school kids, I don't have time to call the DSL provider if I have trouble with the connection. So, I need to be able to troubleshoot problems on my own, right there on site. If I have too many connection problems, I will report it to our school principal and recommend that we use a different DSL provider. As Teachers, we don't have a lot of time to deal with extra problems, outside of our everyday chaos.

At home, I use the Internet to do research for the book I am writing. I am also an avid cook, so I connect almost every evening to pick out recipes and view the recipes I've saved online. When I am at home, I have a little bit more time to troubleshoot if needed. And, I do prefer to fix the problem myself, if possible.

This user has a high need for connection and a moderately high willingness to troubleshoot problems when they arise. She is interested in what is happening and why the function is being performed. She wants to learn about her computer and DSL. Tina will study simple wiring diagrams, try to check connections and will download DSL software. She wants to learn more computer jargon, but explanations may be needed. She may also use a chat for customer support, to learn how to fix her DSL connection in her classroom or at home by herself.

title
Science Teacher

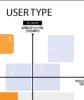
company name
Crabapple Middle School

industry
Education

location
Roswell, Georgia

description

Crabapple Middle School has enjoyed twenty plus years of excellence in education since its opening in 1983. In 1988, Crabapple Middle became Fulton County's first National School of Excellence and a Georgia School of Excellence. In 2003, Crabapple Middle was recognized as one of the first Georgia Lighthouse School to Watch for excellence in middle level education.



KEY VALUES
Learning
Educating and Innovating
Autonomy

EMPLOYMENT
Medium sized middle school - Science teacher - Southeastern United States

TECH SAVVY
Knows some computer jargon, but may need further explanations for some terms and concepts

COMMUNICATION PREFERENCES

Likes seeing connection speed and other detailed information pertaining to her DSL connection
Appreciates being able to learn about updates and new services from the main webpage
Wants to be exposed to relevant articles pertaining to her internet connection
Wants to be notified about key updates and upgrades and will update her computer when prompted. May look at detailed information about the update if it interests her

SUPPORT PREFERENCES

Writes an email or chat to customer support with questions or problems
Will use a tutorial, especially on first visit to a tool or site and will read it carefully, applying knowledge to other areas of the company's products
Expects a self-help tool and will troubleshoot on her own wherever possible, using the tool at home, for research, web browsing and connection needs

Will only call customer support via telephone as a "last resort"

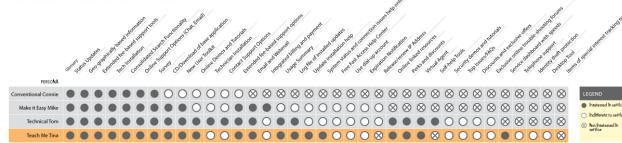
SECURITY CONCERN

Implements security tools and likes that they are provided for her
Wants to be sure that her passwords are secure and appreciates any information that helps her with password security

CONNECTION NEEDS
In her classroom, for both personal and classroom use
At home, for research, web browsing and connection needs
Connection needs to work most of the time or Tina will move to a new company

QUESTIONS ASKED WHEN CONSIDERING A PROVIDER
How reliable is this service in providing a connection in my room and at home?
Do they provide information to me on my connection speed?
Do they have a troubleshooting online chat and an online troubleshooting tool?
Do they contact me about upgrades and security updates?

FEATURES AND FUNCTIONALITY BY PERSONA TYPE

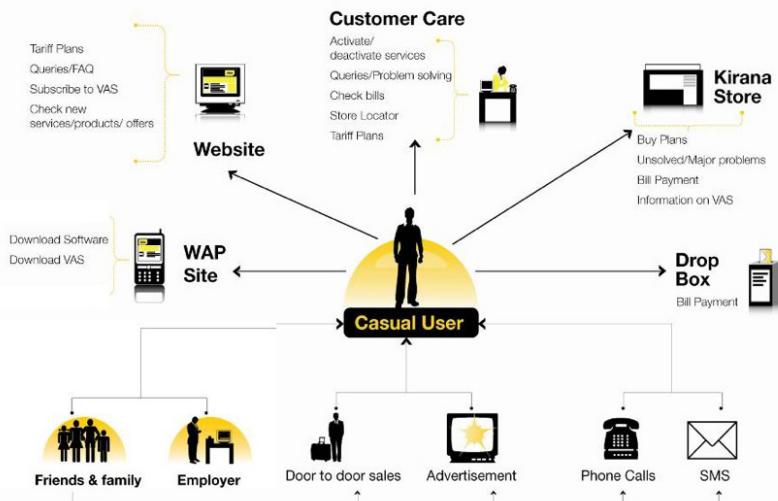


UserInsight.

Personas — Fonte: <http://uxmag.com/articles/personas-the-foundation-of-a-great-user-experience>

ECOSISTEMA

Uma visualização em mapa das propriedades digitais da marca, das conexões entre elas e de sua função na estratégia de marketing. O ecossistema dá insights valiosos sobre como aproveitar as propriedades que a marca possui (e as novas que estão sendo criadas) para atingir os objetivos de negócios.



Ecossistema — Fonte: <http://hfifuxcentral.ning.com/forum/topics/new-white-paper-kindle-fire-solid-proof-that-usability-is-no>

ANÁLISE COMPETITIVA

Uma análise extensa dos produtos concorrentes que mapeia as funcionalidades existentes em cada um deles de forma comparativa. Ajuda a entender os padrões que estão sendo criados

na indústria e a identificar oportunidades de inovar em determinado mercado.

One Big Field...
Feature comparison table 1

| Feature | Tyneside | Empire | Glasgow Film Theatre | Star & Shadow | Side Cinema | Sage Cinema | Live Theatre | Contact Theatre | Watershed |
|----------------------------|--|---|---|--|---|---|---|---|---|
| Buy Ticket Online | Yes= must queue to collect tickets | Yes= Simple and allows User to choose seat. | Yes= Categorised films list or quick buy option. | No= No ticket or booking system. | Yes= Part of the Amber Online Shop. Tickets delivered through post. | Yes= Choose level, then seating. Also virtual preview of seats. | Yes= Events schedule is badly structured and not clear. | Yes= Can be bought online but must collect at Box Office. | Yes= Can be bought online but must collect at Box Office. |
| Film Info – Search Films | No= Manual list of films. | No= Manual list of films (by day). | No= Manual list of films (by day/ week). | Yes= Search for film title. Also by calendar. | No= Manual list of films. | Yes= Search by Keyword, Event, Genre or manually. | Yes= Search results split into Events & News articles. | Yes= Global or Manual search or by Calendar, (day, week). | Yes= Global search or by Calendar, (day, week). |
| Film Info – Detail / Times | Yes= times are separate from description. | Yes= times are separate from description. | Yes= description & time + online ticket purchasing. | Yes= includes times, description and cover art. | Yes= description & time + online ticket purchasing. | Yes= description & time + online ticket purchasing. | Yes= description & time, location, prices & duration. | Yes= description & time + online ticket purchasing. | Yes= description, date and time + online ticket purchasing. |
| Film Info – Watch Preview | Yes= Some films have previews but are small. | No= Some firms have links to official site. | Yes= Some films have previews but are small. | No= Some have links to official homepage or YouTube. | Yes= YouTube link from Facebook page. | No= Theatre Events don't require previews. | Yes= Some performances have small embedded YouTube video clips. | Yes= Some performances have large embedded YouTube video clips. | No= No preview but has some small screen shots. |

Análise competitiva — Fonte: <http://www.onebigfield.co.uk/clients/tyneside-cinema-ux-re-design-of-digital-offering/>

PROPOSIÇÃO DE VALOR

Um método redutivo nos estágios iniciais da definição do produto que mapeia seus aspectos principais: o que o produto é, para quem ele foi criado e como/quando ele será usado. Ajuda o time a afunilar as opções e a criar consenso sobre o produto que eles estão prestes a desenhar.

Value Proposition

First Sentence - Value of the Offering

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| | Target Customer |
| For ... | |
| who ... | Statement of the Need or Opportunity |
| our (product/service name) is ... | Product/Service Category |
| that ... | Statement of Benefit |

Second Sentence – Positioning the Value

| | |
|-------------------|--------------------------------------|
| | Primary Competitive Alternative |
| Unlike ... | |
| our product... | Statement of Primary Differentiator |
| because of our... | Proof that Benefits can be Delivered |

Proposição de valor — Fonte: <http://www.goldsborough.biz/value-proposition/>

ENTREVISTAS COM STAKEHOLDERS

Roteiros de entrevista com os principais *stakeholders* (as partes envolvidas) de um projeto, tanto internos quanto externos à empresa, para coletar insights sobre os seus objetivos. Ajudam a priorizar as funcionalidades e a definir as métricas de sucesso do projeto.

KEY PERFORMANCE INDICATORS (KPIs)

Critérios preestabelecidos que ajudam a medir o sucesso do produto em relação à estratégia para garantir que o produto atinja o resultado esperado. KPIs ajudam nas decisões de design que são tomadas no meio do caminho e também a medir resultados do trabalho de UX Design.

2.2 Geração de ideias

Esse grupo de métodos é utilizado durante a etapa criativa do projeto. Eles ajudam a coletar as ideias de todos os membros do time e a garantir que eles estejam alinhados em relação ao que o produto está começando a se tornar.

BRAINSTORMING

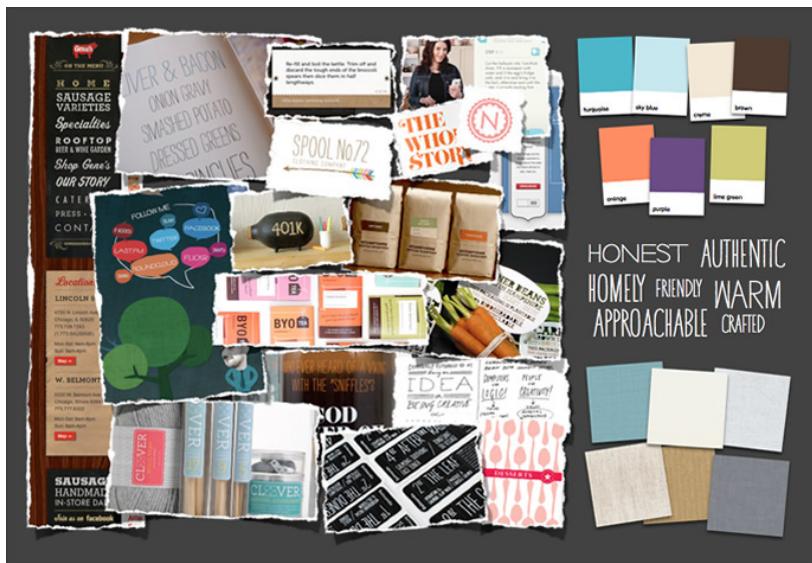
O processo coletivo de geração de ideias, sem restrições, que respondem a determinado *brief* criativo. Ajuda o time a visualizar uma grande variedade de soluções de design antes de efetivamente decidirem com qual opção eles seguirão em frente.



Sessão de brainstorm — Fonte: <http://www.duarte.com/blog/take-your-meetings-by-storm/>

MOODBOARD

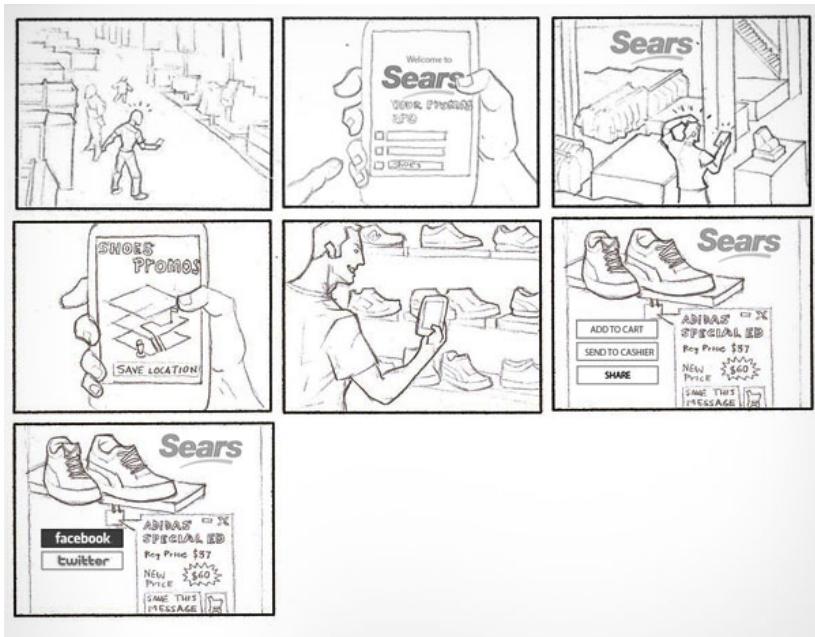
Uma coleção de imagens e referências que eventualmente se transformarão no estilo visual do produto em questão. Ajuda os criativos a mostrarem para os clientes e para os colegas de time a linha visual que estão imaginando para o produto antes mesmo de abrirem o Photoshop e começarem a fazer o layout.



Moodboard — Fonte: <http://clearleft.com/thinks/visualdesignexplorations/>

STORYBOARDS

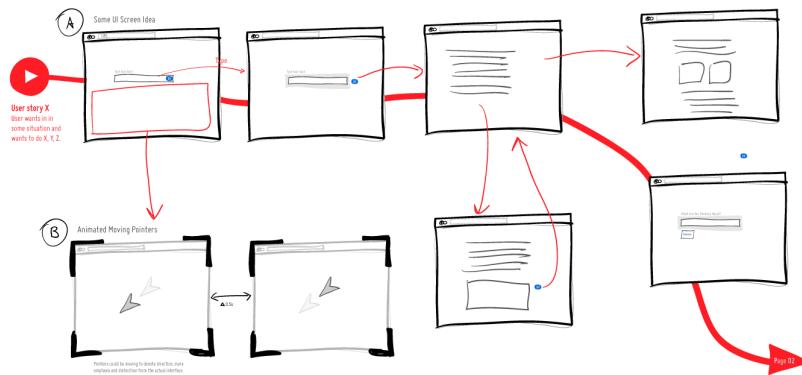
Uma espécie de história em quadrinhos da série de ações que os consumidores tomarão enquanto estão usando o produto. Traduzem funcionalidades de forma mais tangível, em situações reais do dia a dia, ajudando designers a criarem empatia com o consumidor enquanto já começam a ter uma ideia do escopo do produto.



Storyboard — Fonte: http://www.fabiangularzon.com/mobile_deals_2010.html

FLUXO DO USUÁRIO

Uma representação visual do fluxo do usuário para completar tarefas dentro do produto. O usuário começa pela homepage, depois entra na página de um produto, depois vai até o carrinho de compras – e assim por diante. É a perspectiva do usuário sobre a organização do site, que ajuda a identificar quais passos precisam ser melhorados ou redesenhados.



Fluxo do usuário — Fonte: <http://wireframes.linowski.ca/2010/04/grand-narratives-play-points/>

ANÁLISE DE TAREFAS

Um detalhamento das informações e ações necessárias para que o usuário complete uma tarefa. Ajuda designers e desenvolvedores a entenderem o sistema atual e como a informação transita dentro dele. Também ajuda a distribuir as tarefas corretamente no novo produto que está sendo desenhado.

TAXONOMIA

Uma exploração em torno das múltiplas formas de categorizar conteúdo e informação: como as editorias em um site de notícias, ou as categorias de produtos em um e-commerce, por exemplo. Contribui para que os designers definam a estrutura de conteúdo e rótulos que ajudarão o usuário a se movimentar pelo site.

2.3 Planejamento do produto

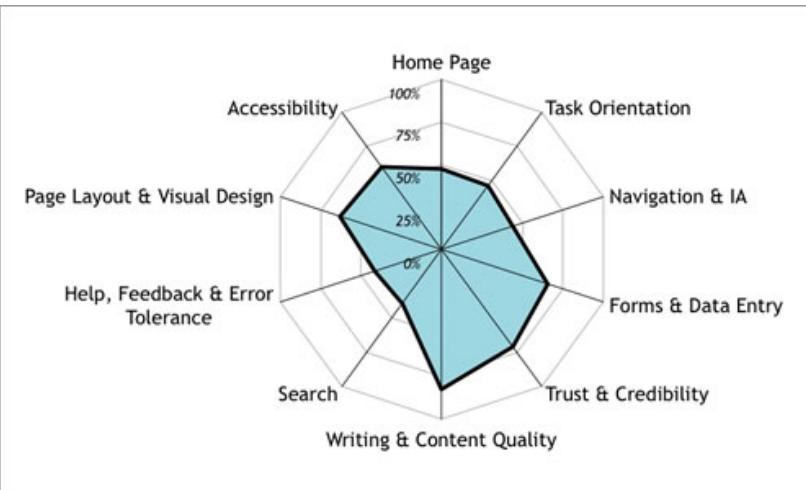
Esses são alguns dos métodos usados quando, passada a etapa de geração de ideias, chega a hora de planejar e desenhar o produto em questão.

AUDITORIA DE CONTEÚDO

É a atividade de listar todo o conteúdo disponível em um site. A lista será usada em várias etapas do projeto, ajudando a enxergar sua totalidade, definir a estratégia de conteúdo e a averiguar os detalhes de cada uma das páginas.

ANÁLISE HEURÍSTICA

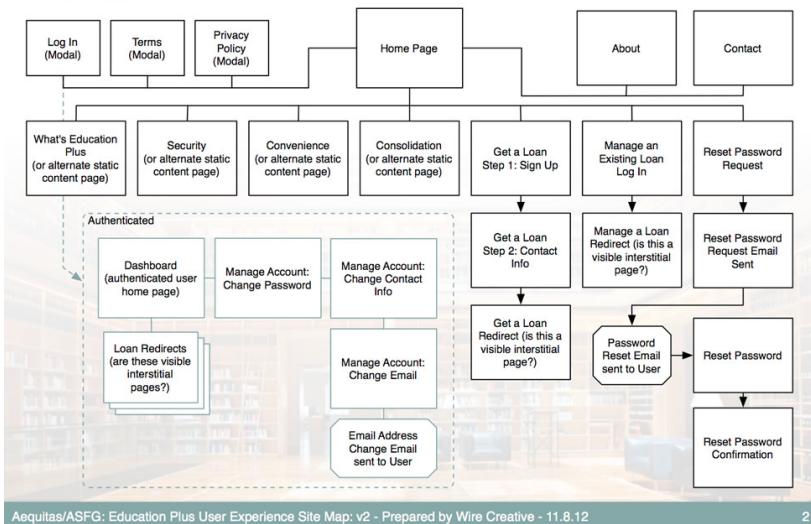
Uma análise minuciosa de um produto que destaca as boas e más práticas de UX, usando princípios conhecidos de Design de Interação como guia. Ajuda a visualizar o estado atual do sistema em matéria de usabilidade, eficiência e eficácia da experiência.



Análise heurística — Fonte: <http://www.smashingmagazine.com/2011/12/16/a-guide-to-heuristic-website-reviews/>

SITEMAP

Um dos métodos mais conhecidos de UX. Consiste em um diagrama das páginas de um site organizadas hierarquicamente. Ajuda a visualizar a estrutura básica e a navegação entre as diferentes partes do sistema.



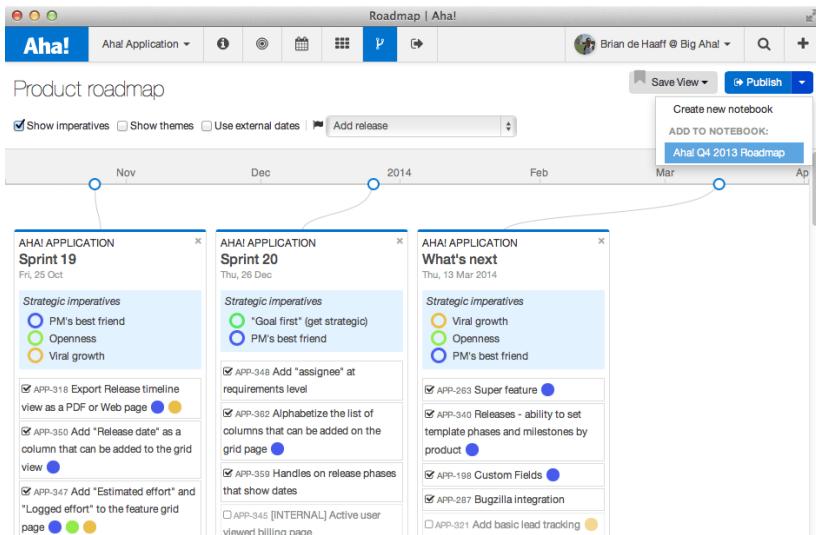
Aequitas/ASFG: Education Plus User Experience Site Map: v2 - Prepared by Wire Creative - 11.8.12

2

Sitemap — Fonte: <http://www.mattmairlowery.com/portfolio/educationplus-portal/>

ROADMAP DE FUNCIONALIDADES

É o plano de evolução do produto com as funcionalidades já priorizadas. Pode ser uma planilha, um diagrama ou uma série de post-its organizados sobre um painel. Ajuda a compartilhar a visão estratégica com o time e a enxergar o caminho necessário para se chegar até lá.



Roadmap de funcionalidades — Fonte: <http://www.aha.io/product/features/publish>

CENÁRIOS E CASOS DE USO

Uma lista exaustiva dos cenários possíveis enquanto os usuários estão interagindo com o produto: logado, não-logado, primeira visita etc. Ajuda a garantir que todas as ações são possíveis dentro do sistema, assim como visualizar como ele se comporta em cada um dos cenários listados.

2.4 Análise de métricas

Análise dos números fornecidos por alguma ferramenta de métricas que dão insights sobre como os usuários interagem com o produto: número de cliques, tempo de navegação,

palavras-chave buscadas etc. Os números ajudam a descobrir insights valiosos sobre o comportamento dos consumidores, que muitas vezes não podem ser capturados em um teste de usabilidade.

2.5 Pesquisa e validação

São métodos utilizados pelo UX designer para entender como o consumidor pensa, o que espera do produto e como interage com ele.

FOCUS GROUP

Um painel de discussão com vários usuários sobre determinado assunto ou questão. Ajuda a entender os sentimentos das pessoas, suas opiniões e até a linguagem que utilizam ao falarem sobre o produto. Útil quando o time não está muito familiarizado com o seu público-alvo.



Sessão de Focus Group — Fonte: <http://www.quest-research-solutions.co.uk/>

PESQUISA QUANTITATIVA

Questões que produzem um número como resultado. É uma forma rápida e simples de medir a satisfação dos consumidores e coletar feedback sobre o produto. As pesquisas quantitativas podem apontar a necessidade de outro tipo de pesquisa em profundidade.

Please indicate how satisfied you were with the following aspects of the seminar:
(Using a scale of 1 to 5, where 1 is Very Poor and 5 is excellent)

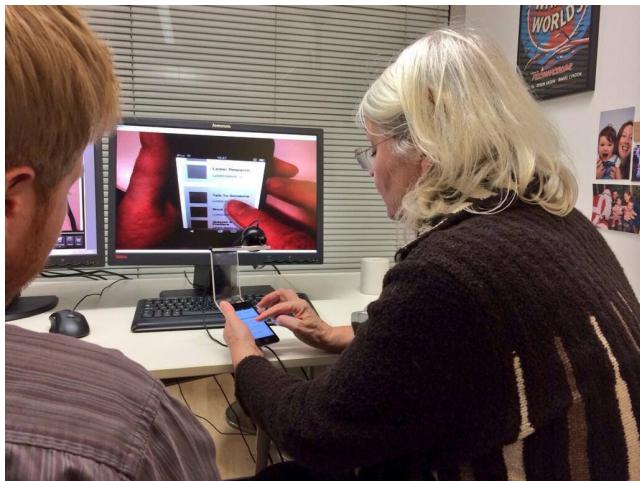
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Venue | <input type="radio"/> |
| Opening Address | <input type="radio"/> |
| Morning Presentation | <input type="radio"/> |
| Lunch Facilities | <input type="radio"/> |
| Afternoon Presentation | <input type="radio"/> |
| Q&A Session | <input type="radio"/> |
| Post seminar social event | <input type="radio"/> |

Formulário de pesquisa quantitativa — Fonte: <http://www.surveygala...>

TESTE DE USABILIDADE

Uma entrevista um-a-um com o consumidor, na qual se pede a ele que realize uma série de tarefas em um protótipo ou mesmo no produto final. À medida que o consumidor interage com o produto, o pesquisador faz anotações sobre seu comportamento e suas opiniões. Ajuda a validar fluxos, layouts e

funcionalidades.



*Sessão de teste de usabilidade — Fonte: [http://curveagency.com/blog/user-experience/
responsive-wireframe-usability-testing-tips-and-tricks](http://curveagency.com/blog/user-experience/responsive-wireframe-usability-testing-tips-and-tricks)*

CARD SORTING

Uma técnica que consiste em pedir aos usuários que agrupem conteúdos e funcionalidades em categorias. Dá inputs valiosos ao time sobre hierarquia de conteúdo, organização e taxonomia.

TESTE A/B

Trata-se de oferecer duas versões diferentes do produto para diferentes usuários e ver qual delas tem melhores resultados. Ótimo para melhorar a taxa de conversão de funis de compra,

landing pages ou formulários de cadastro.

EYETRACKING

Uma tecnologia que consegue analisar o movimento dos olhos do usuário à medida que ele interage com o produto. Dá informações sobre as partes da interface que mais interessam ao usuário e também sobre qual a ordem de leitura dos elementos da tela.

ANÁLISE DE ACESSIBILIDADE

Um estudo que mede se o site pode ser usado por qualquer pessoa, incluindo usuários com necessidades especiais.

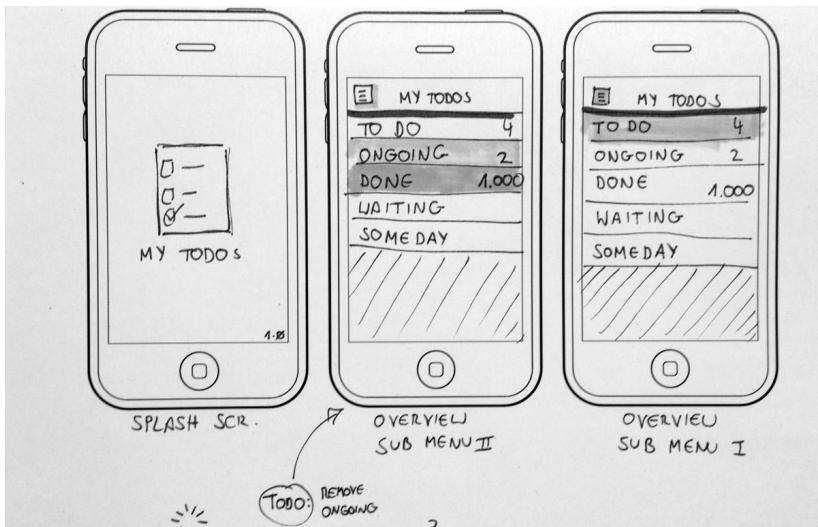
2.6 Desenho de interfaces

Esse são os entregáveis mais comuns de UX Design: aqueles que documentam como determinada tela deve funcionar. São ótimas ferramentas para comunicar ideias com outros membros do time, clientes e todas as partes envolvidas no projeto.

SKETCHES

Uma forma rápida de rabiscar uma nova interface usando papel e caneta. Sketches podem ser muito úteis para validar

rapidamente conceitos de produtos e ideias de design com os outros membros da equipe e com usuários.



Sketches — Fonte: <http://www.smashingmagazine.com/2013/06/24/sketching-for-better-mobile-experiences/>

WIREFRAMES

Um guia visual que representa a estrutura da página, bem como sua hierarquia e os principais elementos que a compõem. Útil para discutir ideias com o time e com os clientes, e também para informar o trabalho dos diretores de arte e desenvolvedores.

Wireframe — Fonte: <http://fundamentals.melissacabral.com/evening-example-information-architecture-and-wireframe/>

PROTÓTIPOS

Um protótipo é uma simulação da navegação e das funcionalidades de um site, composto normalmente por wireframes clicáveis ou layouts. É uma forma rápida de validar e testar um produto antes de desenvolvê-lo do começo ao fim.

BIBLIOTECA DE PADRÕES

Uma lista prática com exemplos (e às vezes código) dos

padrões de interação que serão usados em todo o site. Não só ajuda a manter o design consistente em diferentes telas, mas também facilita a vida dos desenvolvedores na hora de implementar os elementos.

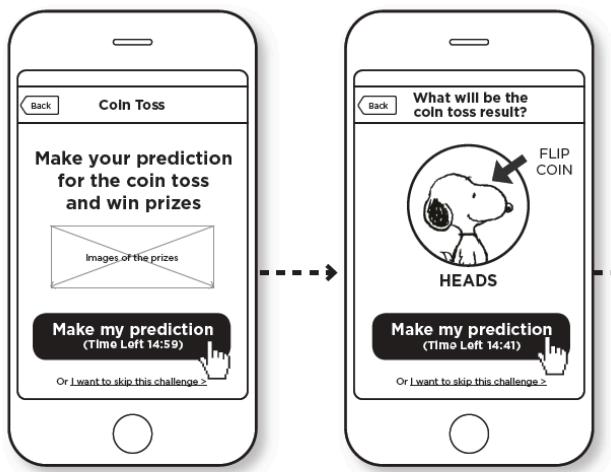
A lista é bastante ampla, e mesmo profissionais especializados acabam não dominando ou usando todos esses métodos com frequência. No decorrer do livro, você verá em mais profundidade alguns deles: **wireframes, protótipos, sketches, bibliotecas de padrões, testes de usabilidade e testes A/B.**

GOSTA DESSE ASSUNTO?

Se você se interessa em conhecer mais sobre os métodos de UX, acesse <http://fabricio.nu/metodos> para ver mais links e exemplos.

WIREFRAMES, PROTOTIPOS E RABISCOFRAMES

Wireframe é um desenho básico da estrutura de determinada interface que demonstra de forma simplificada como o produto final deverá funcionar.

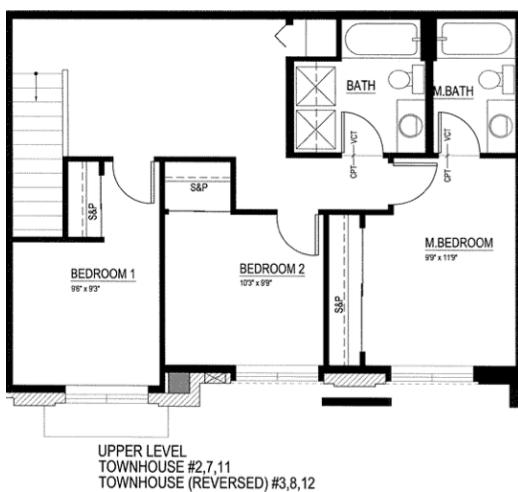


* User can drag their finger to flip the coin and switch between Heads and Tails.

Wireframe do aplicativo Pocket Pass, da Metlife, que desenvolvi em 2010

Normalmente, ele é feito em tons de cinza, sem imagens, e o maior objetivo é organizar os elementos que entrarão na composição final do design. Esse tipo de documentação ajuda tanto os diretores de arte – a entenderem os elementos essenciais na hora de criar o layout – quanto os desenvolvedores – que, a partir do wireframe, já conseguem estimar o esforço de trabalho, começar a modelagem de dados e até a testar soluções de front-end que se adequem à solução proposta pelo UX designer.

Pense no processo de construção de um prédio. Antes de começar a erguer as paredes (e mesmo antes de comprar todo o material necessário para a construção), existe uma etapa de planejamento. É preciso entender o objetivo daquele espaço que será construído (exemplo: moradia), as funções que as pessoas realizarão ali dentro (comer, dormir, socializar) e, a partir daí, criar as várias seções (cômodos) para as pessoas circularem.



Os wireframes até se parecem um pouco com a planta baixa usada por arquitetos

Só quando está tudo definido, aprovado e testado, é que a construção começa efetivamente. No processo de construção de produtos digitais é a mesma coisa.

3.1 Como nascem os wireframes

Para criar o wireframe de um produto, o UX designer costuma levar em conta vários fatores:

- Os objetivos de negócios do cliente, que normalmente são passados no início do projeto em formato de *briefing*;
- Os requisitos técnicos do sistema – seja um novo sistema ou um sistema legado;
- O conceito criativo do produto, quando existe um time de criação envolvido;
- Os *guidelines* de *branding* e tom de voz da marca/empresa em questão;
- As boas práticas conhecidas de usabilidade e navegação;
- As possibilidades e limitações técnicas da plataforma onde o produto final será desenvolvido (HTML, CSS, JS, C++ etc.);
- As possibilidades, limitações e boas práticas do hardware onde a interface será acessada (computadores desktop, smartphones, tablets, caixas eletrônicos etc.).

Uma vez que todos esses requisitos são levantados, chega a hora de o UX designer colocar no papel uma primeira materia-

lização do que se sabe sobre o produto. Durante o processo de desenho de um wireframe, o profissional de UX precisa fazer uma série de decisões que eventualmente informarão o layout do produto.

Qual a primeira coisa que você quer que o usuário veja quando ele chegar na homepage do site? Que informações você precisa mostrar para que ele entenda do que se trata o seu produto? Como aproveitar a alta visibilidade da página inicial para mostrar conteúdo relevante para os visitantes?



Wireframe do site Google Creative Sandbox, no qual trabalhei em 2012

Além do conteúdo das páginas, o UX designer precisa pensar também em um **método de navegação** que permitirá que

o usuário navegue entre elas. Alguns sites ou aplicativos possuem menus fixos no topo, com link para todas (ou as principais) páginas. É o caso dos e-commerces ou sites institucionais, por exemplo. Já outros sites possuem um fluxo mais linear: há apenas uma (ou algumas) ações que o usuário pode tomar na primeira página e, dependendo dessa ação, ele verá uma nova página, e outra, e outra. Para alguns sites faz sentido disponibilizar um campo de busca, para outros nem tanto.

Determinados o conteúdo e a navegação, é preciso pensar também nas **interações**. Como a interface se comporta quando o usuário interage com ela? Há sempre uma troca de página? Ou algumas vezes as ações dos usuários revelarão novos conteúdos na mesma página? Há som? Há feedback para cada ação tomada?

No fim das contas, um documento de wireframe é a documentação de todas essas decisões de forma clara, que consiga ser interpretada por outros profissionais que também estão envolvidos no projeto.

3.2 Como interpretar um wireframe

Se você trabalha com desenvolvimento de produtos e interfaces digitais, é provável que já tenha visto e usado wireframes no seu dia a dia. Mesmo em times em que não há um UX designer ou arquiteto de informação, outras pessoas podem acabar ficando responsáveis por planejar os detalhes da interface antes

de o diretor de arte abrir o Photoshop – seja o próprio desenhador, um analista de especificação ou, às vezes, o próprio gerente de projetos.

Ainda assim, muita gente tem dúvida sobre a real função de um wireframe e de como filtrar o que está sendo mostrado ali da maneira correta.



Wireframe do aplicativo de iPad da Domino's, no qual trabalhei em 2011

O que o wireframe mostra:

A hierarquia da interface: elementos com mais peso visual no wireframe indicam os elementos que devem ser priorizados pelo diretor de arte na hora de compor o layout

final do produto.

Disposição das informações na tela: o wireframe normalmente traz uma sugestão inicial de como os elementos devem ser dispostos na interface para garantir a ordem de leitura adequada para o usuário. É claro que o diretor de arte pode propor mudanças na hora de compor o layout, mas a estrutura normalmente permanece a mesma.

Quantidade e tipo de conteúdo: apesar de o wireframe usar textos e imagens de marcação, através dele já é possível visualizar quais os diferentes atributos que aparecerão na interface. Por exemplo: na página de uma notícia teremos o título, o subtítulo, o texto completo, de 3 a 5 imagens, o nome do autor, a data de publicação e um espaço para comentários dos leitores.

Menus e elementos de navegação: os wireframes quase sempre contêm uma sugestão de como o menu do site/aplicativo estará estruturado: quais são os itens de menu, em qual ordem eles aparecem, e como a navegação no menu funciona.

Comportamento em vários tamanhos de tela: no caso de sites responsivos ou mesmo aplicativos de smartphone que funcionem no modo retrato e paisagem, os wireframes podem ser usados para explicar como o conteúdo da interface se adapta a diferentes tamanhos e orientações de tela.

Requisitos de negócios e sistema: como o UX designer leva em conta os requisitos passados pelo cliente e pelo time de desenvolvedores sobre como o sistema funciona,

o wireframe já é uma representação apurada da funcionalidade do sistema.

Variações e estados diferentes do sistema: o wireframe normalmente contém uma indicação de como uma mesma tela se comporta em diferentes condições: quando o usuário está deslogado, quando está logado, quando acessa o site pela segunda vez, quando entrou no site através de um banner ou ponto de entrada específico, quando uma determinada listagem contém zero item, um item ou duzentos itens – e assim sucessivamente. Normalmente, desenvolvedores e designers trabalham juntos para definir quais são as principais variações e estados do sistema que precisam ser documentados pelo wireframe.



Comparativo entre wireframe e layout final de um site

O que o wireframe não mostra:

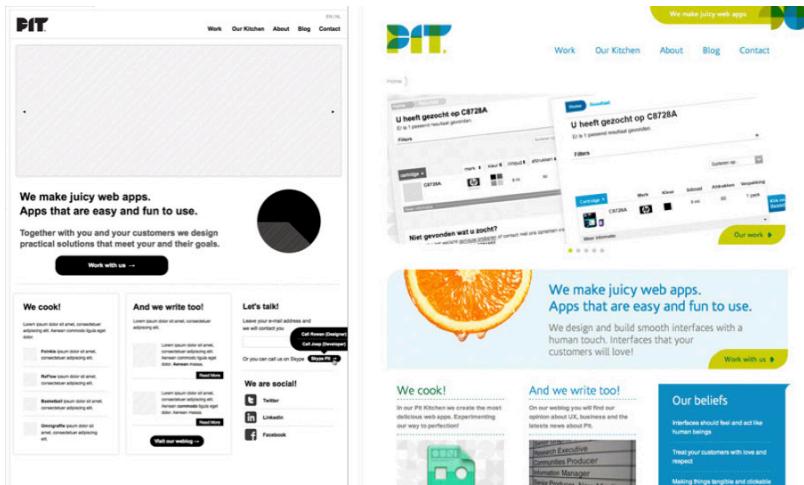
O layout final: obviamente, o wireframe não é um espelho do produto final. Botões podem mudar de posição, links podem virar botões (e vice-versa), imagens podem acabar com tamanho ou proporções diferentes no layout final, e a ordem dos elementos e a forma como estão agrupados podem mudar.

A identidade visual da marca: detalhes como cores, tipografia, logo e quaisquer outros elementos de branding serão revisados pelo diretor de arte.

Texto e conteúdo final: depois do wireframe terminado, normalmente um redator é quem vai trabalhar nos rótulos e textos finais da interface. Apesar de o UX designer já fazer uma sugestão de qual o tamanho recomendado dos textos, é possível que muita coisa mude na hora de popular a interface com o conteúdo revisado.

Todos os casos de uso do produto: como dito anteriormente, o wireframe normalmente considera os principais casos de uso, e reflete variações e cenários mais comuns que os usuários encontrarão no produto. Mas existe a necessidade de um olhar mais apurado, normalmente feito por um analista de especificação ou desenvolvedor, sobre todos os cenários que podem acontecer quando as pessoas forem usar o produto. Esses cenários podem ser representados por uma nova rodada de wireframes, mas em muitos casos apenas uma discussão entre designers e desenvolvedores é suficiente para decidir como a interface se comporta nesses casos.

3.3 As vantagens de usar wireframes no processo



Wireframes existem para evitar trabalho desnecessário. É quase como um rascunho do layout final. Como todo rascunho, é criado para que as pessoas consigam dar feedback sobre ele, para que ele então possa ser ajustado e ir para as outras áreas envolvidas no projeto.

Um wireframe nunca está 100% pronto. Justamente por ser um documento focado em colaboração e discussão, é importante que o UX designer o compartilhe com todos os membros do time (desenvolvedores, diretores de arte, gerente de projetos, cliente) e também com o usuário final. Muitas vezes, os wireframes já são suficientes para mostrar a interface para um usuário, e colher feedback sobre os pontos fortes e fracos da solução proposta, antes mesmo de o layout final ser criado pelo

diretor de arte.

A principal vantagem de usar wireframes em vez de layouts no Photoshop é a facilidade e agilidade em fazer ajustes, mudar tudo ou começar outra vez. É muito mais rápido e faz muito mais sentido. A própria aparência “de rascunho” dos wireframes (feito em tons de cinza, sem imagens ou conteúdo final) colabora para que as pessoas se sintam mais à vontade para dar feedback e sugerir melhorias. Afinal, é muito mais fácil você criticar um trabalho que foi feito rapidamente em poucas horas do que você pedir para um diretor de arte, que gastou dias polindo a interface, pixel a pixel, fazer grandes alterações.

Muitos gestores de projetos preferem esperar para que um wireframe esteja 100% aprovado pelo cliente e por todas as áreas envolvidas antes de passar a documentação adiante para o diretor de arte e o programador começarem o trabalho. É o tal de processo de cascata, que mitiga o risco de refações e alterações após o momento em que o documento foi aprovado – apesar de não eliminar os ajustes de última hora pedidos pelo cliente ou causados por limitações técnicas na hora de implementar o produto.

A vantagem é que os programadores (tanto front-end quanto back-end) já podem começar seu trabalho após a definição dos wireframes. Por mais que o programador front-end não tenha o layout final, ele já pode ir pensando na arquitetura das telas, estrutura de pastas, arquivos de estilo e outras definições macro. Por outro lado, o programador back-end consegue entender a modelagem de dados necessária, a infraestrutura, os

tipos de requisição e tráfego de informações que acontecerão no sistema.

3.4 Alternativas aos wireframes

Wireframes são uma ótima ferramenta na hora de demonstrar como uma interface deve funcionar e quais informações estão contidas nela. Além disso, são muito mais rápidos de serem produzidos (e alterados) do que os layouts em Photoshop.

Durante muitos anos, o wireframe funcionou como peça essencial em projetos digitais de médio e grande porte. É a documentação em que todas as áreas se baseiam na hora de iniciar seus esforços – seja o diretor de arte, o programador front-end, back-end ou o redator.

No entanto, nos últimos anos surgiram outras ferramentas e entregáveis que conseguem cumprir o mesmo papel que os wireframes em muito menos tempo e com um pensamento ainda mais ágil.

Até alguns anos atrás, em grandes empresas, era muito comum que em um projeto fossem desenvolvidos wireframes, layouts e depois protótipos navegáveis de uma determinada interface. Um processo de trabalho em cascata, em que cada entrega é validada com o cliente para que a etapa seguinte se inicie. Essa é uma forma segura de garantir que o visual designer só começará a trabalhar quando o wireframe tiver sido 100% aprovado, evitando horas desperdiçadas em retrabalho.

Acontece que, no exemplo citado, o time acaba desenvolvendo 3 protótipos sequenciais. O wireframe nada mais é do que um protótipo, uma simulação de como a interface deve funcionar. O layout em .jpg também é um protótipo, uma segunda simulação da mesma interface. E quando o UX designer utiliza uma ferramenta de criação de layouts clicáveis ou protótipos navegáveis, ele acaba criando um terceiro protótipo da mesma tela.

O pior: nada disso é aproveitado na hora de os desenvolvedores escreverem o código final. Essa documentação toda criada pelos designers acaba sendo usado apenas como referência para os desenvolvedores. E alguns projetos exigem um método mais ágil do que esse pensamento em cascata.

Foi com esse obstáculo em vista que alguns times de UX designers no Brasil e no mundo começaram a testar outras alternativas para agilizar essa etapa do projeto.

Entre as alternativas mais comuns aos wireframes estáticos, estão:

WIREFRAMES COLABORATIVOS ENTRE TODOS DO TIME

Em vez de o UX designer ou arquiteto de informação desenhar os wireframes sozinho, sentado em sua mesa, é possível pensar em um método mais colaborativo para a sua criação: envolver o diretor de arte, o gerente de projetos, o redator, o front-end developer, o back-end developer e o planejador e colocar todos juntos em uma sala de reunião para montarem as

telas juntos – com papel, post-its e caneta.



Cada um coloca seu ponto de vista em cada decisão tomada. Funciona muito bem, especialmente para produtos com poucas telas. Em poucas sessões de uma ou duas horas cada, é possível definir o fluxo principal do site a várias mãos. A melhor parte é que, saindo da reunião, todos já sabem o que o site deve conter e já podem começar a trabalhar no mesmo dia, sem precisar esperar que o UX designer finalize um deck de wireframes de várias páginas para isso.

DESENHOS NO PAPEL + GUIAS DE ESTILOS

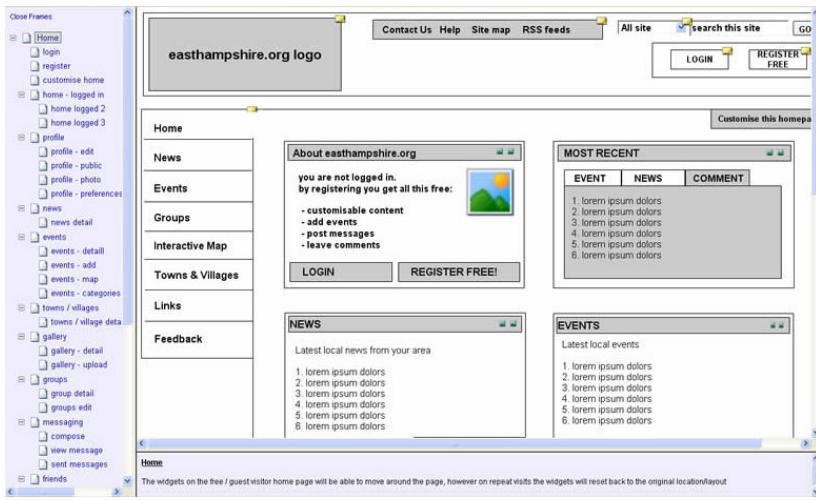
Em alguns casos específicos, fica mais fácil desenhar em papel o conteúdo da tela e já partir para o Photoshop com o

diretor de arte. A diferença é que, em vez de fazer o layout tela a tela, o diretor de arte cria apenas os elementos-chave da interface, separadamente, como em um *styleguide*.

O programador front-end junta as duas coisas (o sketch com o styleguide), direto no código. Isso torna a etapa de UX e arquitetura de informação muito mais curta, e também simplifica o trabalho do diretor de arte. Mas é um método que não funciona muito bem caso o site tenha um sistema back-end muito complexo (como um internet banking, por exemplo); algumas regras precisam ser documentadas em mais detalhes para os desenvolvedores.

PROTÓTIPOS NAVEGÁVEIS

A opção de criar protótipos navegáveis pode ser feita usando alguma ferramenta de wireframing que permita criar links entre uma tela e outra. No final, em vez de um wireframe estático, o time consegue navegar por um protótipo clicável que simula, em variados níveis de fidelidade, como a interface final funcionará.



Exemplo de protótipo navegável criado pelo UX designer

A vantagem dessa alternativa é que fica muito mais fácil para o cliente entender como o produto vai funcionar, sem precisar percorrer extensas páginas de wireframes estáticos. A parte ruim é que isso não descarta o trabalho inicial de pensar na UI da página (e compor o layout, caso você queira que o *mockup* tenha o visual final).

Outro ponto negativo é que, dependendo da linguagem técnica em que esse protótipo foi criado, o código acaba não sendo aproveitado pelos desenvolvedores na hora de colocar a mão na massa e criar efetivamente o produto.

UX DESIGNER APRENDENDO A PROGRAMAR

Essa é uma ótima alternativa para que o próprio UX designer monte o wireframe ou protótipo usando HTML e CSS. Muita gente tem falado hoje em dia sobre “desenhar no próprio browser” em vez de desenhar a interface primeiro no Photoshop. A parte boa é que o protótipo fica muito mais realista e o desenvolvedor consegue aproveitar uma parte do código no futuro.

Já a parte ruim é o risco de o UX designer ficar muito entretido nas linhas de código e ter pouco tempo para se afastar da execução, ter uma visão holística da experiência e advogar mais pelo usuário do que pela interface – que, convenhamos, é o que o UX faz de melhor.

UX E DESENVOLVEDOR FRONT-END CRIANDO PROTÓTIPOS JUNTOS

Esse parece ser um dos melhores caminhos para onde os times estão rumando – ou, pelo menos, o caminho que tem funcionado para mais tipos de projetos. Cria-se uma dupla de UX designer e desenvolvedor e eles desenham e montam juntos o protótipo. Tudo é feito sem muita necessidade de documentação, já que eles sentam lado a lado e discutem em tempo real as decisões de design que precisam ser feitas. Como é o próprio desenvolvedor front-end que está escrevendo o código, 100% dele é reaproveitado no produto final – ele só precisa adicionar

o estilo depois que o visual designer tiver definido o styleguide no Photoshop.

Uma das principais motivações nesse processo de reinventar o fluxo de trabalho de um time de Design é a constatação de que wireframes estáticos não têm tido um bom desempenho em certos tipos de projeto.

Entre os principais problemas de usar somente wireframes estáticos, estão:

Wireframes estáticos não são muito bons em representar um design responsivo, a não ser que você desenhe 5 versões diferentes dele ou mais (uma para cada tamanho de tela);

Wireframes muitas vezes tentam simular um comportamento que já é nativo do HTML e do CSS (ou da linguagem de programação na qual o produto final será criado);

Alterações no wireframe de alta fidelidade podem levar mais tempo para serem feitas do que no código, por mais que você use elementos-mestres e outras táticas.

É claro que não existe uma resposta definitiva para a melhor alternativa aos wireframes. Possivelmente, eles nunca serão completamente substituídos, já que funcionam e continuarão funcionando muito bem para determinados projetos, times e métodos de trabalho. Se você está começando agora a se aventurar pelo mundo de User Experience, os wireframes continuam

sendo o caminho mais seguro e razoável de documentar o seu trabalho.

Cada uma dessas alternativas listadas anteriormente tem seus prós e contras. Cabe ao UX designer e ao desenvolvedor entenderem a ferramenta que funciona melhor para aquele projeto, para aquele prazo, para aquele time e para aquele cliente. É essa capacidade de se adaptar a diferentes contextos que diferencia os melhores profissionais de UX no mercado.

3.5 As vantagens dos protótipos

Protótipos são versões interativas dos wireframes, onde é possível clicar ou interagir com algumas partes da tela para simular como será o seu funcionamento – mesmo que ainda a funcionalidade ainda não tenha sido implementada corretamente. É como se fosse um rascunho do trabalho que depois será realizado pelo desenvolvedor front-end.

Como mencionado anteriormente, a criação desse tipo de protótipo navegável pode ter algumas vantagens em relação aos wireframes estáticos. Veja na sequência.

EXPERIÊNCIA DE NAVEGAÇÃO

A possibilidade de navegar pelo protótipo faz muita diferença na hora de “sentir” como o produto final funcionará. Ele simula o que acontece a cada clique, a cada interação – resultado

esse, que só seria possível depois que o projeto já tivesse sido programado por um desenvolvedor front-end.

DOCUMENTOS MAIS ENXUTOS

Diferente dos wireframes estáticos, os protótipos permitem que você represente vários estados diferentes da interface em uma mesma página. Quando o UX designer cria um wireframe em PDF, cada novo elemento que surge na tela (mesmo que ele não represente uma página separada na estrutura do site) precisa ser documentado em uma página diferente do documento. Já os protótipos permitem que você veja os elementos em funcionamento no próprio contexto onde eles aparecem, fazendo com que o documento final seja bem mais enxuto do que os extensos PDFs com wireframes estáticos.

APRESENTAÇÃO PARA CLIENTES

Designers e desenvolvedores estão acostumados a receber um wireframe em PDF e abstrair o fato de que aquele documento é apenas uma representação de como a interface vai funcionar. Com os anos de profissão, eles se acostumam a conseguir visualizar como aquele wireframe se materializará uma vez que o produto começar a ser construído na linguagem final – seja um site em HTML, um aplicativo para iOS ou um game.

Mas muitos clientes não estão acostumados a lidar com wireframes no dia a dia. Protótipos contribuem para que os

clientes entendam melhor a proposta e agilizam a aprovação do trabalho. Nas reuniões de apresentação de trabalho, basta o UX designer pilotar a navegação e interagir com o protótipo na frente do cliente para que ele entenda como a interface funciona.

FERRAMENTAS DE FÁCIL APRENDIZADO

Existem várias ferramentas disponíveis no mercado para se criar protótipos navegáveis. Além de não precisar conhecer nada sobre HTML ou CSS para prototipar um site usando esses softwares, por exemplo, você consegue aprender a dominar os recursos da ferramenta já no primeiro dia de trabalho. Normalmente, as empresas que fornecem esses softwares de prototipagem também disponibilizam tutoriais e dicas em seus sites.



No Brasil, uma das ferramentas mais populares de prototipação é o Axure, mas há uma porção delas – cada uma com um uso específico.

GOSTA DESSE ASSUNTO?

Se você tem interesse em saber mais, acesse <http://fabricio.nu/ferramentas> para ver mais ferramentas de prototipação e wireframe.

DESIGNERS E PROGRAMADORES MENOS IRRITADOS

Abrir um documento de wireframe em PDF e percorrer todas as páginas lendo todas as anotações escritas pelo UX designer pode ser um trabalho maçante. Quando o documento é muito extenso, há ainda o risco de os diretores de arte, programadores e clientes não se atentarem aos detalhes e acabarem negligenciando alguns pontos importantes. Os protótipos acabam deixando a experiência de navegar pelo trabalho do UX designer mais interativa, menos cansativa e mais próxima da realidade.

APRENDER ENQUANTO DESENHA

Para o próprio UX designer, a prototipagem é um aprendizado interessantíssimo de design. À medida que você vai gerando o protótipo e testando aquilo que acabou de desenhar, fica mais fácil visualizar as falhas e corrigi-las no decorrer do processo. Quando você desenha um menu, por exemplo, já consegue testar se o menu está “usável” na mesma hora – algo que é quase impossível prever quando você está criando wireframes estáticos e não interativos.

MAIS FACILIDADE PARA TESTAR COM USUÁRIOS

Com o protótipo em mãos, é muito mais rápido conseguir colocá-lo na frente de usuários reais para testar o produto. Em alguns casos, você pode até mandar o link do protótipo para alguém testar remotamente, colhendo feedback quase imediato sobre aquilo que está sendo desenhado.

3.6 Como decidir entre protótipos e wireframes

Nos últimos anos, os times de UX design passaram a incorporar protótipos em seu fluxo de trabalho com muito mais frequência. Apesar de os wireframes estáticos continuarem firmes

e fortes, os protótipos surgem para responder a algumas necessidades que se tornaram essenciais no dia a dia do UX designer.

Sejam os protótipos criados diretamente em HTML + CSS + JS ou por uma ferramenta de prototipagem, como explicado anteriormente, os objetivos da criação de protótipos funcionais continuam os mesmos: representar links entre telas, detalhar as interações entre um estado e outro do sistema, ser mais fiel na representação da interface e facilitar os testes com usuários.

Wireframes e protótipos são todos membros de uma mesma família. Enquanto os wireframes representam a interface com menor fidelidade, os protótipos representam interfaces de forma muito mais próxima do produto final.

QUAL CRITÉRIO USAR PARA DECIDIR ENTRE UM E OUTRO

Na verdade, é no plural: critérios. Segundo o artigo *When to prototype, when to wireframe – How much fidelity can you afford?*, do UsabilityGeek (<http://usabilitygeek.com/when-to-prototype-when-to-wireframe-fidelity>), existem vários aspectos que devem ser levados em conta nessa decisão.

Veja a seguir uma versão adaptada da lista, mostrando os critérios que mais pesam na hora de decidir entre wireframes e protótipos funcionais.

Mais importante do que tentar dizer se protótipos interativos são melhores ou piores do que wireframes estáticos, o objetivo dessa lista é somente clarear e relembrar pontos que

podem passar batidos na hora de fazer essa escolha. Parar um momento antes de o projeto iniciar para fazer essa decisão é muito melhor do que simplesmente sair fazendo um ou outro, e depois se arrepender no meio do caminho.

BUDGET

Primeiro, é importante deixar de lado a afirmação cega que diz que protótipos gastam mais horas para serem feitos do que wireframes estáticos.

Depois, é preciso levar em conta:

- O software que você pretende usar para criar cada um deles;
- O profissional que irá fazê-lo;
- A habilidade do profissional com tal ferramenta;
- O nível de detalhamento que você quer que o protótipo tenha.

A partir do momento em que você tem visibilidade desses quatro aspectos, o próximo passo é estimar as horas necessárias. Já tive experiências ótimas em que um protótipo era criado diretamente no código por uma dupla de UX designer + desenvolvedor front-end, em muito menos horas investidas do que se o designer estivesse criando sozinho. Também já vi casos nos quais, na ausência de alguém com habilidade em criação de protótipos, a melhor solução era documentar wireframes estáticos ilustrando passo a passo como a interação acontece. As

duas opções podem funcionar bem, desde que todos do time estejam cientes de qual será usada.

FASE DO PROJETO

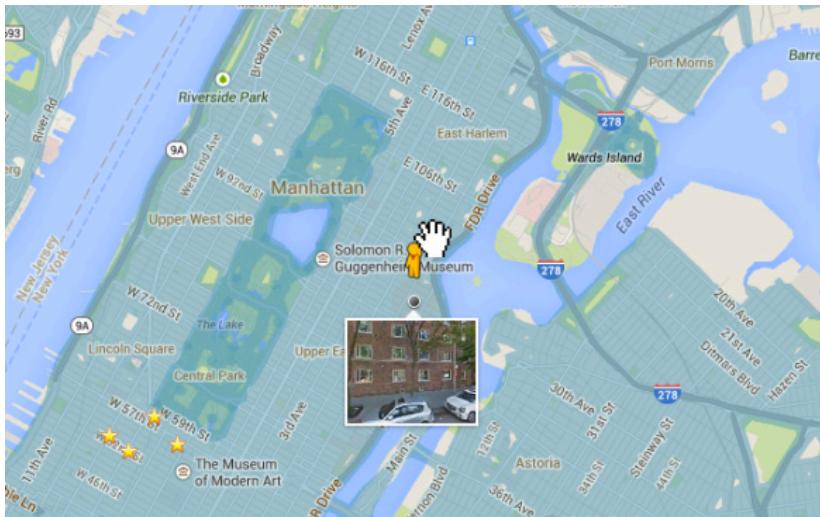
Um outro aspecto para levar em conta é o momento em que o projeto se encontra.

Momento de geração de conceitos: se o time deseja criar várias versões diferentes de uma mesma ideia para testar qual funciona melhor, wireframes de baixa fidelidade podem garantir mais rapidez e “desapego” à solução criada. Isso pode ser feito até mesmo usando papel e caneta.

Momento de validação de conceito: se o time já optou por um caminho criativo e agora deseja testar a fundo se ele funciona, protótipos de alta fidelidade tendem a ser mais efetivos na hora de validar com usuários reais.

Momento de produção: se o produto já está sendo desenvolvido, a decisão fica, na maior parte das vezes, a critério do time de programadores. Qual o melhor jeito, para eles, de receber a documentação? Alta ou baixa fidelidade? Estático ou clicável?

COMPLEXIDADE DA INTERFACE



Quando o produto que está sendo criado depende fortemente de uma interação específica (como arrastar o bonequinho do Google Maps sobre uma rua para ativar o Street View), talvez o melhor jeito de saber se essa interação funciona seja criando um protótipo funcional. Quando você tenta documentar esse mesmo tipo de interação através de wireframes estáticos, é preciso ser muito mais detalhista com o que acontece em cada um dos passos (seja através de uma descrição em texto, ou quebrando o desenho da interação em vários quadros).

Mas se o trabalho é puramente de arquitetura de informação – organizar conteúdo, navegação e mostrar hierarquia em cada tela –, talvez o wireframe estático acabe sendo mais efetivo e simples de ser desenvolvido.

Leve em conta também se o design é responsivo ou não. Dependendo da sua escolha de ferramenta, serão necessárias horas a mais ou a menos para representar como a interface se adapta para diferentes resoluções de tela.

SOFISTICAÇÃO DA AUDIÊNCIA

Para quem a documentação será apresentada?

Normalmente, o público interno da agência ou empresa onde você trabalha costuma ter mais facilidade de abstrair wireframes estáticos e entender como as interações funcionam, sem a necessidade de um protótipo realista da interface.

Mas a coisa pode mudar um pouco de figura no caso de clientes (dependendo da maturidade e experiência que eles têm em lidar com documentação de UX) e de usuários finais (algumas pessoas podem ter dificuldade de entender que aquele desenho que você está mostrando para eles é a representação de uma interface digital animada e interativa).

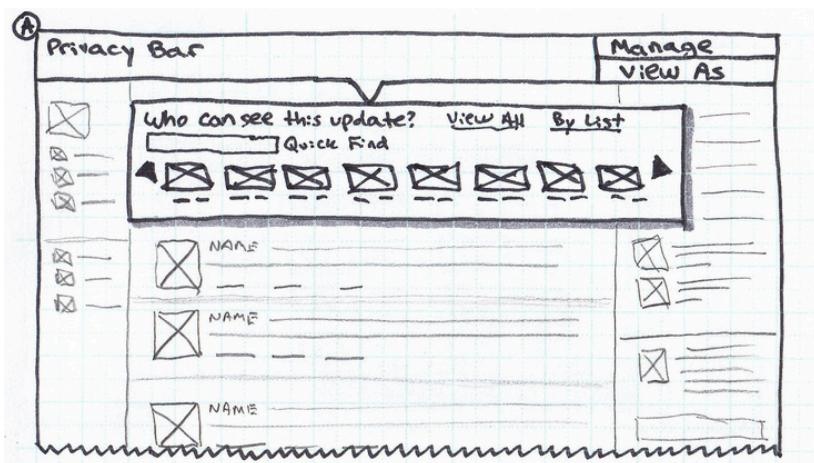
E se o objetivo é encantar o cliente para convencê-lo a comprar o projeto, certamente os protótipos causam melhor impressão.

FERRAMENTAS HÍBRIDAS

Uma outra saída interessante é utilizar uma ferramenta híbrida, que permite criar tanto wireframes estáticos quanto protótipos interativos. O Axure é um bom exemplo: você só adiciona links e interações entre as telas se quiser. Isso alivia o

peso dessa “decisão” entre wireframes estáticos e protótipos, e ainda permite que o time mude de um trilho para o outro no decorrer do projeto, caso necessário.

3.7 Comunicando ideias com rabiscoframes



A expressão “**rabiscoframe**” é uma mistura bem humorada do termo sketch (esboço, rabisco) com o já conhecido termo wireframe. Em muitos times de desenvolvimento já se tornou parte essencial do processo de desenho de interfaces, especialmente naquele momento do projeto em que as ideias começam a tomar forma e sair do etéreo mundo do PowerPoint.

“Sketching permite que exploremos o problema e definamos a solução ao mesmo tempo. A técnica ajuda a definir melhor o nosso entendimento do problema, ao mesmo tempo em que nos ajuda a pensar nas possíveis soluções. Enquanto nós rabiscamos aquilo em que estamos pensando, novas ideias emergem. A ambiguidade e a falta de detalhes em um sketch geram novas ideias. Aqui, ambiguidade é uma coisa boa, porque nós automaticamente começamos a preencher os espaços vazios na nossa cabeça. É isso que faz do sketch uma técnica “gerativa”: ela captura a ideia que nós já temos e ao mesmo tempo desperta novas ideias.

Ao rabiscarmos novas soluções para o problema, podemos explorá-las sem necessariamente nos comprometermos a nenhuma delas. Isso nos dá novos insights e novas perguntas para serem respondidas. Sketching é essencialmente um exercício de brainstorm.”

— Lennart Hennigs, Smashing Magazine

Veja mais em: <http://www.smashingmagazine.com/2013/06/24/sketching-for-better-mobile-experiences/>.

Alguns profissionais usam os rabiscoframes como uma espécie de “rascunho” do wireframe final. Depois da primeira rodada de desenhos e discussões com o time, aí sim o UX designer

“passa a limpo” o material em forma de wireframe mais formal, feito através de algum software.

Mas em outros casos, não: o próprio rabiscoframe acaba sendo a documentação final para as outras áreas. Quando o time está mais entrosado e acostumado a trabalhar em conjunto, e quando não há a necessidade de formalizar o trabalho do UX designer em um wireframe completo, o próprio sketch é usado pelos diretores de arte, programadores e gerentes de projeto para darem sequência ao trabalho.

A questão é que muita gente ainda tem receio de assumir o rabiscoframe como etapa da metodologia, seja por não dominar a técnica de desenho, ou por considerar o sketch algo muito imaturo e muitas vezes infiel ao resultado final da interface.

3.8 Boas práticas para rabiscar

Existem vários artigos disponíveis online sobre boas práticas na hora de criar seus rabiscoframes. Muitas pessoas têm resistência a incorporar os sketches em sua rotina de trabalho simplesmente por não dominarem a técnica de desenho. Porém, a verdade é que você não precisa ser um Da Vinci para conseguir traduzir suas ideias no papel.

NÃO SABER DESENHAR NÃO É UM PROBLEMA

O primeiro passo para começar a rabiscar uma ideia é se desprender da vergonha de não saber desenhar. Muita gente não nasceu com esse dom e, assim como eu, sempre tirou notas baixas nas tarefas de desenho livre da escola. A questão é que isso tem pouca importância na hora de rabiscar uma tela.

Saber expressar ideias no papel se tornou uma questão de sobrevivência para quem quer evitar discussões pouco produtivas, em que cada um dos participantes tem uma imagem diferente na cabeça. O desenho é feito para ilustrar informalmente uma ideia e iniciar uma discussão. E só. Com o tempo, os “rabiscadores” vão pegando a prática e perdendo a vergonha.

Além disso, os rabiscoframes normalmente circulam apenas entre os próprios membros do time. Se você tem vergonha de mostrar uma ideia para um membro de seu próprio time, então o problema não é a falta de habilidade com desenhos.

O RABISCOFRAME NÃO É UMA ENTREGA

Os rabiscos raramente são entregues ao cliente ou a alguém da diretoria da empresa/agência onde você trabalha. Eles servem apenas para os próprios designers e desenvolvedores entenderem o que se espera de determinada interface, e algumas vezes não eliminam a necessidade de wireframes mais detalhados sobre seu conteúdo e funcionamento. Normalmente, os

rabiscos duram apenas alguns dias e, à medida que as soluções desenhadas vão se aperfeiçoando, são deixados de lado e substituídos por protótipos mais completos.

O SKETCHING É UM EXERCÍCIO COLETIVO

Poucas vezes fiz um rabiscoframe sozinho, sentado em minha mesa, tentando ilustrar algo que já estava decidido. A tática do lápis e papel normalmente se mostra necessária nas discussões com outros participantes da equipe, no momento em que começam a surgir as primeiras dúvidas e divergências de opiniões sobre como determinada tela deve se comportar. Se a solução já está definida e você só precisa documentá-la, a sugestão é ir direto aos softwares de wireframe ou prototipagem.

A BORRACHA É DISPENSÁVEL

Se você sente vontade de corrigir algo que acabou de desenhar, é sinal de que já está em um estágio de detalhamento posterior ao rabiscoframe. Ele exige uma boa dose de abstração de todas as partes envolvidas. Discussões como “menu horizontal ou vertical?” ou “imagem na esquerda ou na direita?” devem ser tomadas mais para frente, ou direto no Photoshop.

TENHA SEMPRE UM CADERNO À MÃO

Ter um caderno à mão em qualquer discussão ou brainstorm é uma boa dica para começar a fazer dos rabiscoframes um hábito. Instigue o designer a rabiscar aquilo que ele está sugerindo e ofereça a ele seu próprio caderno. Cadernos funcionam melhor do que folhas soltas, já que elas tendem a se perder no misterioso buraco negro das nossas mesas. E, no fim, há um certo orgulho em guardar aquele caderno cheio de rabiscos criativos.

NÃO TENTE PINTAR UM QUADRO DE REMBRANDT

Segundo o artigo *5 things to consider whilst sketching*, de Owen Shifflett (<http://viget.com/inspire/5-things-to-consider-whilst-sketching>), o propósito inicial de um sketch não é produzir uma obra de arte. Na verdade, focar muito nos detalhes do sketch pode atrasar seu progresso e ainda fazer com que você pense nos detalhes mais do que deveria e se esqueça de olhar para o que realmente importa: conceito e direção.

Fazer um sketch menos bem finalizado também facilita em outro ponto: as pessoas ficam mais à vontade para dar feedback e alterar o seu desenho quando ele não está finalizado ou polido.

FAÇA SKETCHES LOGO, E COM FREQUÊNCIA

Depois que os sketches foram aprovados pelo cliente e pelo time, é hora de refinar o que você fez. Continuar trabalhando com sketches por mais um tempo ajuda a evitar a síndrome do “ficar mexendo caixinhas no Photoshop até desmaiar”. Além disso, essa mudança do mouse para o lápis e papel pode ajudar bastante a evitar bloqueios criativos. O principal é ficar o mais tempo possível longe do computador – ele é uma grande ferramenta, mas também pode acabar sugando sua alma.

ANOTE TUDO

É importante que seu sketch comunique detalhes do comportamento da interface, já que, visualmente falando, eles não são desenhos tão refinados assim. Anote na margem do papel ou crie um sistema de legendas. Isso também pode ajudá-lo a lembrar de mais detalhes quando olhar para os sketches no outro dia.

CREIE STORYBOARDS SEMPRE QUE POSSÍVEL

Contar histórias significa levar os espectadores do ponto A ao ponto B. Storyboards são ótimos para isso. Nesse ponto, é importante ser consistente e reutilizar elementos que já tenham

sido desenhados, para que a pessoa que está vendo o sketch não pense se tratar de um novo elemento.

Repare como cartunistas utilizam enquadramento e posição dos personagens para adicionar um pouco de contexto e intenção em cada quadro. Isso também pode ser usado na hora de rabiscar interfaces ou animações.

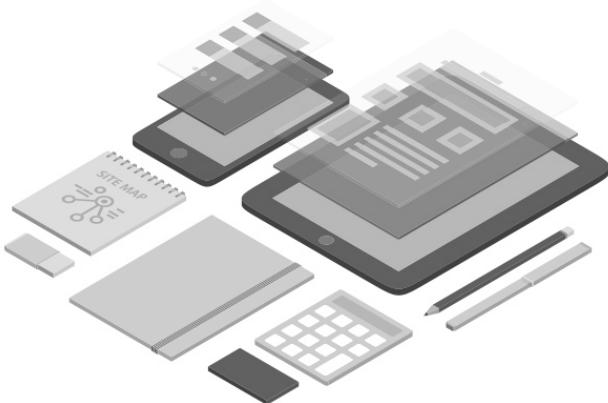
ADICIONE COR SOMENTE QUANDO FIZER SENTIDO

Colorir seus sketches pode deixá-los mais bonitos, mas não é preciso comprar um estojo de lápis de cor e sair pintando tudo o que você desenha. Use as cores para dar destaque a um elemento importante e que realmente mereça destaque.

A dica, no fim das contas, é saber adaptar a sua ferramenta às necessidades do projeto em questão. Você não precisa ser um especialista em wireframes ou um desenhista profissional para se tornar um UX designer. O mais importante é o pensamento que existe junto com o desenho, e a clareza na hora de comunicá-lo para outras pessoas.

PARTE II

BOAS PRÁTICAS DE UX



A BOA E VELHA USABILIDADE

Usabilidade é um termo usado para definir a facilidade com que as pessoas podem utilizar uma ferramenta ou objeto para realizarem uma tarefa. No campo de *Human-Computer Interaction* e *User Experience*, usabilidade normalmente se refere à simplicidade e facilidade com que uma interface (site, aplicativo, programa de computador, game etc.) pode ser usada.

O termo ganhou mais notoriedade nos últimos anos à medida que mais profissionais e empresas foram sendo envolvidos no processo de criação de interfaces. Hoje em dia, a usabilidade já é vista como um fator decisivo para o sucesso ou fracasso de um produto digital.

4.1 Simplicidade não é simples

Pense na interface do controle remoto da sua TV. Uma série de botões agrupados em diversas áreas, cada um com uma função diferente. Apesar dos agrupamentos e do uso de formatos e cores para diferenciar os botões mais usados, ainda assim existe

informação em excesso.

Agora pense na mesa de dentro de uma sala de estar. Um controle para a TV, outro para o DVD Player, outro para o aparelho da TV a cabo. E pense que uma mesma pessoa precisa saber usar todos esses controles para realizar tarefas simples como gravar um programa, ou comprar um filme no *pay-per-view*.

Chegar a uma solução simples de usabilidade é um processo bastante complicado. São necessários vários e vários *rounds* de explorações de design, além de discussões sobre priorização das funções que são mais importantes, quais podem ser eliminadas, escondidas ou despriorizadas. A vantagem das interfaces digitais é a possibilidade de exibir e esconder botões à medida que o usuário avança no fluxo.

Simplificar é um processo tão difícil e repetitivo que muita gente diz que “design nunca acaba”. Sempre há a possibilidade de otimizar mais alguma área, diminuir a carga cognitiva sobre o usuário ou alterar o visual dos elementos da interface para que eles pareçam mais simples de usar.

Giles Colbourne trata justamente disso em seu livro *Simple and Usable* (<http://www.simpleandusable.com>). O autor propõe 4 modelos para solucionar o excesso de informação e conseguir desenhar interfaces realmente simples.

Remova



Esconda



Organize



Mova



Remova: livre-se de qualquer coisa que não seja essencial para a aplicação. Isso pode significar remover conteúdo, também, assim como a linguagem que você usa nos labels de navegação.

Organize: distribua os elementos da interface de forma que eles se encaixem em grupos lógicos. Isso pode significar tanto se basear nos modelos mentais de quem usa, quanto agrupá-los em padrões de interface que sejam mais familiares.

Esconda: deixe apenas os itens mais importantes ao alcance (fazendo com que eles sejam óbvios), e esconda os outros, deixando-os acessíveis apenas por navegação.

Mova: coloque algumas das funcionalidades em outro dispositivo ou outro lugar, de forma que a interface não fique responsável por mostrar todas as interações possíveis de uma vez só.

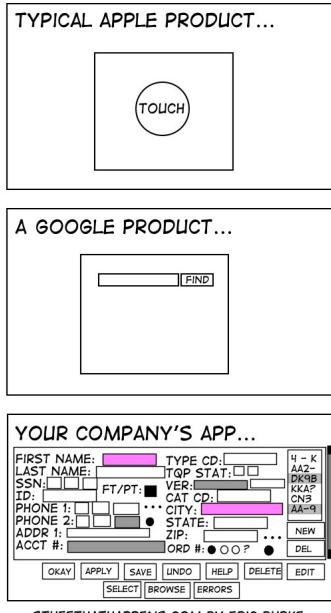
Nas próximas seções, você confere alguns princípios e boas práticas conhecidos quando o assunto é tornar interfaces digitais mais usáveis para os consumidores.

4.2 Ofereça informações em pequenas doses

Apesar de serem os animais mais inteligentes do planeta, os seres humanos têm uma capacidade limitada em relação à quantidade de informação que conseguem (ou estão dispostos) a digerir quando estão ocupados realizando uma tarefa. Dependendo da natureza dessa tarefa, é importante garantir que a interface não esteja bombardeando o usuário com informação, para que ela consiga ser realizada com sucesso.

Quantas vezes você já não acessou o seu internet banking e ficou vários segundos ali parado, tentando entender onde é que você precisa clicar para conseguir visualizar seu extrato bancário? Com o passar do tempo e com o envolvimento de profissionais de UX nesse tipo de projeto, essas mesmas interfaces passaram a ser redesenhas para facilitar o acesso à informação e às ferramentas que o usuário está procurando.

Hoje em dia, para citar o mesmo exemplo, é comum que o extrato de sua conta já apareça na própria tela inicial do seu internet banking, assim que você termina de fazer o login. Informações que as pessoas buscam com frequência são priorizadas, sem necessidade de muitos cliques para se chegar até elas.



Na verdade, apresentar informações com simplicidade e no exato momento em que o usuário está procurando por ela já se tornou questão primordial na hora de diferenciar aplicativos e produtos de sucesso.

A tentação de adicionar links e conteúdo em excesso nas interfaces é bastante grande. Afinal, você quer oferecer o máximo de opções para o usuário e quer que o seu produto seja o mais completo possível para se diferenciar da concorrência.

Mas a regra aqui é **simplificar, reduzir e oferecer informações em doses digeríveis**, para que as pessoas não se sintam pressionadas a tomarem decisões demaisadas em vários pontos diferentes da jornada.

Qual a ação principal que você quer que o seu usuário faça nesse momento?

Quais são as ações secundárias? Dentre elas, quais você poderia remover sem prejudicar a tarefa que o usuário quer realizar naquele momento?

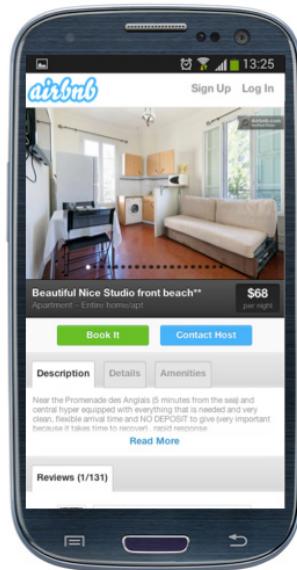
Qual o mínimo de informação que o usuário precisa saber para realizar aquela tarefa? Qual a menor quantidade de texto possível (com menor número de caracteres) para explicar aquilo para ele?

As imagens que você pretende colocar na interface estão contribuindo para que o usuário realize a tarefa com mais facilidade? Como essas imagens podem ser repensadas para, além do caráter decorativo, assumirem também um papel informativo e ajudá-lo no fluxo? Cuidado também com excesso de banners e outros boxes que tentam chamar a atenção do usuário para algo que não é necessariamente essencial para realizar a tarefa que ele deseja.

Qual o mínimo de elementos de navegação que você precisa ter na tela naquele momento? O menu precisa ficar exposto o tempo todo? Daquela página, quais as outras páginas que o usuário pode querer acessar? Uma dica importante nesse ponto é olhar para as métricas e ver em quais links os usuários estão realmente clicando. Considere

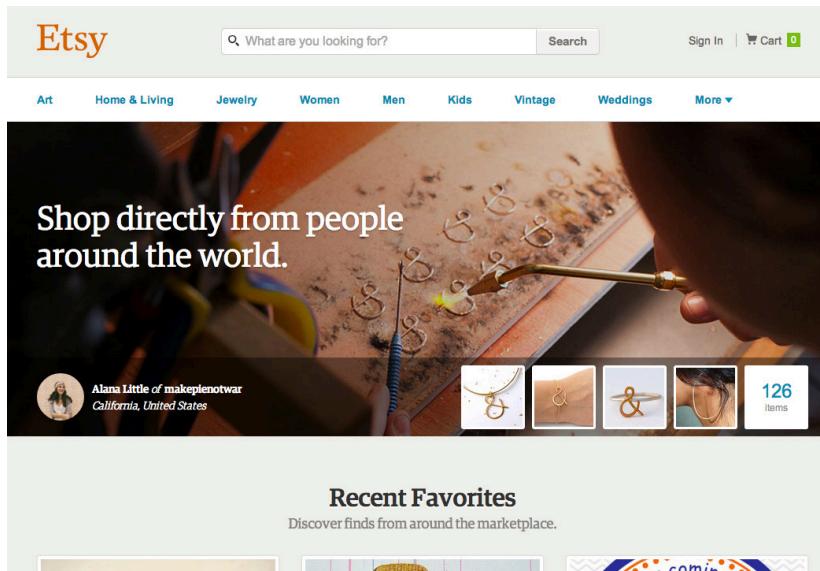
excluir ou esconder os links menos clicados para deixar a interface mais simples.

4.3 Crie hierarquia na página



Hierarquia nada mais é do que usar diferentes estilos visuais para os elementos da tela de modo a priorizar o que é mais importante.

Através de uma boa hierarquia, é possível guiar os olhos do usuário pelo caminho que você deseja que ele percorra. Qual a primeira coisa que você quer que ele leia ou veja assim que entrar no seu site?



Etsy.com: hierarquia clara usada para chamar atenção para o slogan. Em uma frase o usuário entende a proposta do site

Um dos desafios no design para interfaces digitais é manter a hierarquia clara à medida que novos elementos são adicionados na tela. Você já deve ter passado por isso: o seu cliente pede para adicionar mais dois ou três destaque na página inicial do site, além de um banner e uma chamada para uma promoção especial. Mas é nesse momento que a hierarquia da página começa a se perder.

Veja o exemplo da homepage do msn.com. Além de falta de hierarquia clara no tamanho das fontes e o excesso de elementos no header do site, a adição de um banner na direita da tela começa a criar conflito visual com a manchete principal da home do site.



 Web Search

NEWS ENTERTAINMENT SPORTS MONEY LIVING WEATHER | AUTOS VIDEO MORE
new & used car research find a car used-car listings

May 10, 2014 as of 11:10 PM

Chelsea, NY |  82°/63° F/C 5-day



< | | > 3 of 11

This is what choosing poverty looks like

Dan Price chose to adopt a life of radical simplicity. See how he survives on \$5,000 a year by living in an underground hobbit hole he built from scrap wood.

'Just-in-time' scheduling creates chaos for workers

OVERSTOCK CLEARANCE

7" Tablet Bundle 1.6GHz 4GB

Price \$59 Save 70%

6pc - Ultra Soft 1600 Series Bedsheets

Price \$29 Save 88%

3 Pack High-Waisted Maxi Skirts

Price \$99 Save 72%

Bucco Crochet Wedge Sandals

Price \$29 Save 69%

Seiko Men's Aviator II Chronograph Watch

Price \$99 Save 72%

Ray-Ban Unisex Wayfarer Sunglasses

EDITORS' PICKS

- Academy: First gay wedding
- Late pope closer to sainthood
- 5.8 quake felt in Alaska
- Ukraine warns of 'abyss'
- Van Gogh art found at bank
- SF crash responder files suit
- Robert F. Kennedy Jr. engaged
- Teammate injured in bar brawl
- Ex-fire chief eludes manhunt

NEWS

SPORTS

ENTERTAINMENT

Ou ainda o exemplo do magazineluiza.com: a página inicial possui 6 grandes chamadas para o usuário clicar, cada uma com um tamanho e estilo diferente de fonte. Qual delas é mais importante?

nossas lojas tenha sua loja central de atendimento compre pelo telefone (11) 3508-9900 

 [veja ser feliz](#) [faça seu login ou cadastre-se](#) [seus pedidos](#) [seu espaço](#)

procure por código, nome, marca... 

ar e ventilação áudio auto bebês beleza e saúde brinquedos cama, mesa e banho câmeras casa e jardim celulares eletrodomésticos eletroportáteis esportes ferramentas games gráfica móveis perfumaria relógios suplementos  tv e vídeo utilidades domésticas  todos os produtos 



Mostre para sua mãe o porquê que ela mora no seu coração, faça uma homenagem pra ela agora! Clique aqui.

Exemplos como esse são comuns na hora de desenhar a homepage de um site, por exemplo. Seu cliente (ou mesmo o time interno do local onde você trabalha) começa a pedir para adicionar mais e mais chamadas para seções diferentes do site, para produtos que foram lançados ou para novidades que eles queiram divulgar para os visitantes do site.

Acontece que, quando tudo é importante, nada acaba sendo importante. É a mesma coisa do que chegar na prateleira de uma farmácia e tentar escolher um shampoo para o seu cabelo (principalmente se você for homem). São tantas opções que você fica paralisado, sem saber exatamente qual delas escolher.

Algumas boas práticas para conseguir uma boa hierarquia nas páginas são:

Organize itens similares com visual similar.

Evite inconsistências. Utilize o mesmo estilo visual para elementos que têm funções parecidas. Estilos visuais inconsistentes causam confusão para o usuário e deixam a interface poluída.

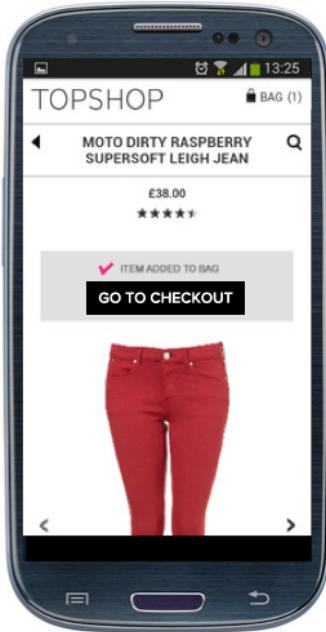
Use cores para diferenciar as ações principais. Use o contraste a seu favor para atrair o olhar do usuário para a ação que você quer que ele faça.

Categorize. Agrupe links por temas, em vez de simplesmente listá-los na tela.

Use tamanhos de fonte diferentes para criar hierarquia na página, mas limite a quantidade de tamanhos de fonte para manter harmonia.

Tenha um bom equilíbrio de textos e imagens. Lembre-se de que, dependendo da tarefa que o usuário está realizando, imagens nem sempre são bem-vindas. Se ele está no meio de um processo de pagamento, imagens podem acabar tirando o foco da ação principal que você quer que ele faça.

4.4 Diga ao usuário o que fazer a seguir



E-commerce TopShop sinaliza claramente quando um item é adicionado ao carrinho e sugere ao usuário que prossiga para o checkout – o próximo passo do fluxo de compra

Um erro comum de sites e aplicativos é criar ruas sem saída para os usuários. Tenha certeza de que, em toda e qualquer tela do seu produto, está claro para o usuário o que ele deve fazer a seguir. Quando o usuário se vê sem opções, é comum que ele abandone o site ou tenha que voltar para a página inicial para tentar encontrar novamente o que ele procurava.

Um exercício interessante para otimizar a usabilidade do seu produto é olhar para cada uma das telas com as seguintes perguntas em mente:

- O usuário sabe onde está? A tela comunica com clareza em que página/site/passo do fluxo ele se encontra?
- O usuário sabe o que fazer a seguir? A ação principal está nítida o suficiente?
- O botão onde eu quero que o usuário clique está claro? O texto do botão dá ao usuário alguma dica do que vem a seguir?
- Se essa tela é uma tela de confirmação no final de um fluxo, eu estou aproveitando para sugerir que o usuário faça algo mais, aumentando o tempo de navegação e o nível de engajamento dele com o produto?



Nomes de botões mais claros ajudam o usuário a entender melhor a consequência da ação

Um problema clássico de várias interfaces existentes hoje é a tentativa de dar opções demais ao usuário e acabar confundindo-o. Uma coisa para se ter em mente na hora de criar um design é que cada decisão que você força o usuário a tomar significa alguns segundos a mais de esforço cognitivo. Ele precisa olhar as opções disponíveis, entender o que cada uma das faz, e então decidir qual é a opção desejada.

Passe o mouse para ampliar

Forno de Micro-ondas LG MH7043R com 24 Programas, Função Grill, Eco ON, I-Wave, Descongelamento, Trava para Crianças e Frente Espelhada - 30 L - Prata

(Cód. Item 2933714)
(Cód EAN 8959994930251)

Outros produtos **LG**

Ainda não avaliado | [Escreva uma Avaliação](#)

Selecionar | Selecionar uma opção:

De: R\$ 599,90
Por: R\$ 364,95

R\$ 354,00
com desconto
ou até 12x de R\$ 29,50
sem juros

Economia de: R\$ 245,90

GANHE 177 PONTOS

Comprar | Colocar no Carrinho

Baixar Manual em PDF (8779kb)

O Que Achou?

| | | |
|--------|----------|----------|
| 3 | 11 | 0 |
| Eu Amo | Eu Quero | Eu Tenho |

Compartilhe

| | | |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 4 | 0 | 4 |
| Facebook | Twitter | Compartilhar |

Seguro de Garantia Estendida Original

Comprar com seguro | Sem Seguro de Garantia Estendida Original | **Comprar com Garantia**

Vídeo Explicativo da Garantia | [Ler Regulamento](#) | Li e aceito

Veja o exemplo da página de produtos dentro do site pontofrio.com: ela oferece 5 opções diferentes ao usuário do que fazer a seguir.

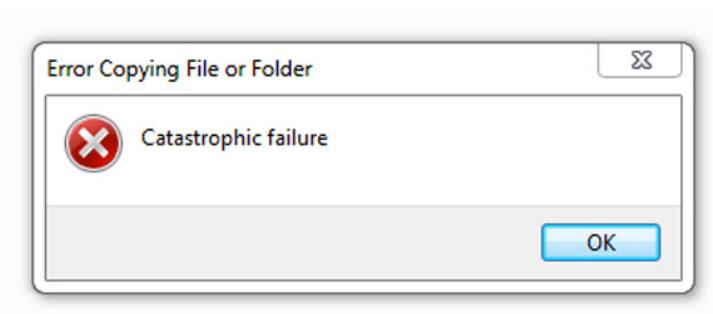
Quando o usuário clica em **Comprar** (teoricamente, o maior botão da tela, o que leva a crer que é onde ele deve clicar), o site exibe uma mensagem de erro dizendo que é preciso

selecionar uma voltagem para o micro-ondas antes de adicionar ao carrinho. Mas, no layout da página, o **Seleciona** fica perdido no meio de tantas outras informações e muito distante do botão **Comprar**. Infelizmente, a relação não está clara.



4.5 Dê feedback sobre o estado do sistema

Clareza é a palavra de ordem aqui. O usuário precisa entender, a qualquer momento, o que está se passando com o sistema. Se ele preencheu um formulário incorretamente, por exemplo, é preciso que a interface comunique isso com clareza para ele. Inclusive dando instruções precisas sobre como resolver o problema.



Falha catastrófica. Inclusive na experiência do usuário

A regra essencial de qualquer produto interativo é que toda ação tem que ter uma reação. E uma interface que responde imediatamente aos comandos do usuário contribui bastante para uma boa experiência.

Username

A text input field containing the value "clarewemail".

Another user with this username already exists. Maybe it's your evil twin. Spooky.

Um outro usuário com o mesmo nome já existe. Talvez seja seu irmão gêmeo do mal.

Assustador.

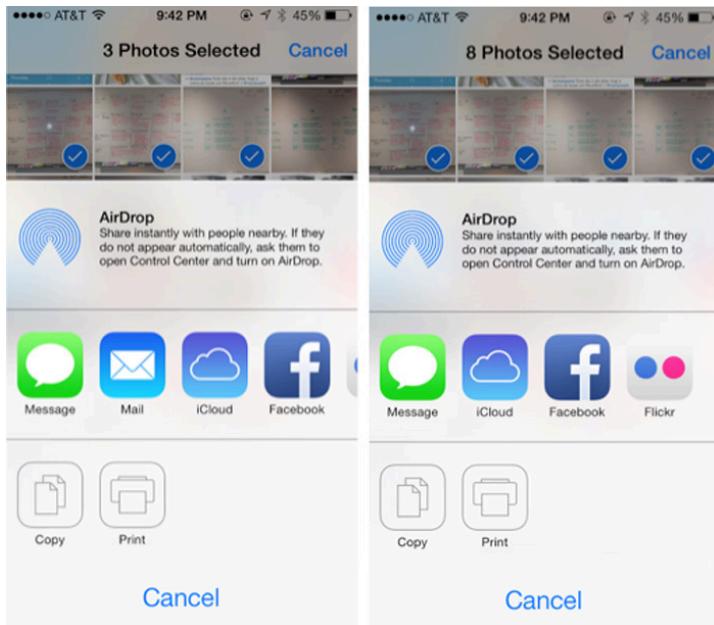
Você já deve ter passado por essa experiência em algum site: termina de preencher um formulário enorme, aperta o botão **Enviar** e nada. Nenhuma resposta. Você não sabe ao certo se a sua compra está sendo processada, se você precisa aguardar, ou se precisa clicar novamente. Em muitos casos, a falta de clareza

sobre o status do sistema faz com que os usuários cliquem várias vezes no mesmo botão – podendo acarretar duplicidades de cadastros e compras, gerando mais trabalho e custos para a empresa.

4.6 Evite erros antes que aconteçam

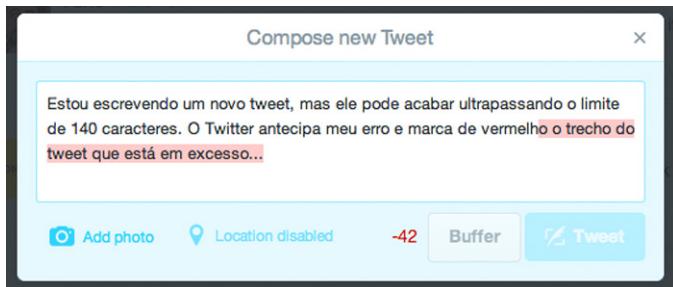
Mais interessante ainda do que comunicar erros com clareza quando eles acontecem é evitar que eles aconteçam em primeiro lugar. Erros normalmente são causados por erros dos usuários ao interagirem com o sistema. Mas se você parar para pensar, o erro do usuário é culpa da interface que não o guiou corretamente na hora de realizar a tarefa.

Repare no exemplo a seguir do iOS. Quando você seleciona uma imagem no seu aplicativo de fotos e decide compartilhar, o sistema oferece algumas opções (mensagem, e-mail, Facebook etc.). Mas repare que, quando você seleciona mais do que 5 imagens (exemplo da direita), o iOS automaticamente oculta a opção de compartilhar por e-mail. Isso porque ele sabe que, no geral, 6 imagens anexadas a um e-mail o tornarão pesado demais para ser enviado, podendo ser recusado por alguns provedores.



Quando mais de 5 fotos são selecionadas, o iOS oculta a opção de compartilhar por e-mail, para que ele não fique muito pesado

O Twitter é outro exemplo de produto que prefere evitar que os erros aconteçam, em vez de mostrar mensagens de erro quando já é tarde demais. Na hora de compor um tweet, a interface destaca em vermelho os caracteres excedentes (acima de 140) e desabilita o botão para evitar que o usuário erre.

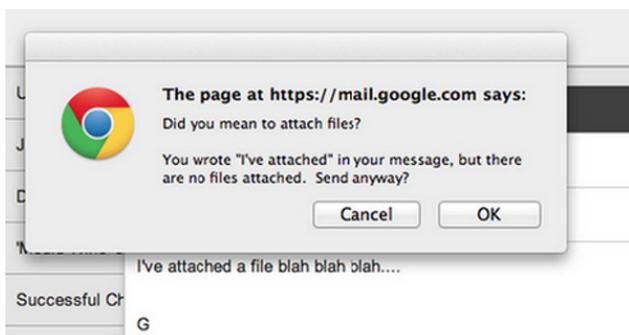


O erro é comunicado com clareza e o botão é desabilitado para que
ele sequer aconteça

A Siri (a assistente de voz do iPhone) também conhece bem os erros comuns dos seres humanos. Quando já passou da meia-noite e você pede para ela registrar um lembrete para você fazer “amanhã”, ela confirma se por “amanhã” você quis dizer aquele mesmo dia ou o dia seguinte.



O Gmail vai mais longe na hora de prevenir erros. Quando você clica em **Enviar**, ele escaneia o texto do seu e-mail. Se você escreveu palavras como “anexado” ou “anexo” e não adicionou nenhum arquivo anexado à sua mensagem, ele mostra um alerta confirmando se você realmente não quer enviar um arquivo, ou se foi somente uma distração sua.



Você escreveu ‘anexei’ na mensagem mas não tem nenhum arquivo anexado. Mandar mesmo assim?

Existem vários métodos para prevenir erros antes que eles aconteçam. Uma forma interessante de descobrir os erros mais comuns dos seus usuários ao interagirem com seu produto é olhar para as métricas do site. Quais erros eles estão cometendo com mais frequência? Qual a informação que eles inseriram errado para que o erro acontecesse? Por que eles pensaram que deveriam fazer uma ação diferente da que estava sendo pedida? Como você pode evitar que esse erro aconteça com novos usuários?

As taxas de conversão (e o seu cliente) agradecem.

4.7 Simplifique formulários

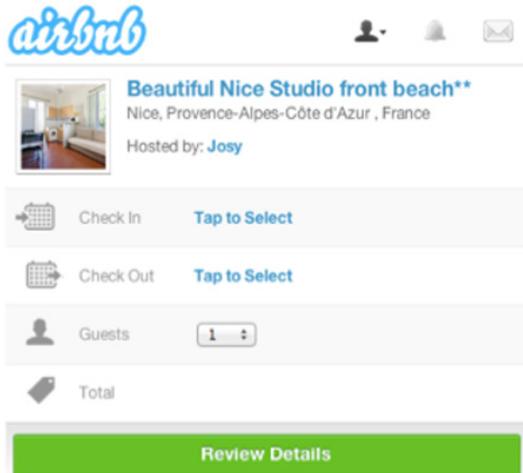
Qual o mínimo de informação que você precisa coletar do usuário para que ele possa seguir adiante no fluxo?

Parece uma pergunta simples, mas muita gente deixa essa discussão passar batida na hora de elaborar um formulário de cadastro ou de compra. Uma prática comum (mas nem sempre ideal) é reunir em um único formulário todos os campos que você, como empresa, deseja saber sobre o consumidor.

Mas será que todas as informações que estão sendo pedidas são extremamente necessárias? Alguma dessas informações pode ser coletada em um momento futuro? Está claro para o consumidor por que aquela informação está sendo solicitada?

Um ótimo exemplo de simplificação de formulário é o de cadastro no AirBNB, um site de aluguel de imóveis que tem versões em vários países.

O formulário para consultar se um imóvel está disponível para aluguel pede **apenas as informações extremamente relevantes para aquela ação**. Repare que eles não pedem para o usuário se cadastrar, nem pedem o endereço de e-mail, nem nenhuma outra informação que não tenha relação direta com aquela tarefa que o usuário pretende realizar (consultar disponibilidade de um imóvel).



Um outro exemplo interessante é o do site Nike.com. Na hora de fechar uma compra, eles dão ao usuário a opção de **Guest Checkout** (Comprar como convidado), permitindo que eles fechem a compra sem a necessidade de criar um perfil dentro do site.

HOW WOULD YOU LIKE TO CHECK OUT TODAY?

GUESTS

Check out without logging in.

Optional: Register with Nike to receive:
Free and easy returns on all ordersExpress checkout and order trackingTracking and sharing your Nike+ activity

Become a Nike member during checkout.

PAYPAL MEMBERS

Make your payment with PayPal's secure services.
You'll have a chance to apply promotion codes and/or gift cards before you complete your order.

MEMBER CHECKOUT

GUEST CHECKOUT

Check Out with **PayPal**

“Como assim, vou deixar a pessoa fazer uma compra sem sequer pedir para ela criar um login e senha?”.

Parece assustador do ponto de vista da empresa. Mas pare um momento para pensar no objetivo do usuário naquele momento: ele está super empolgado com a ideia de comprar um tênis novo. Pedir para ele criar um cadastro Nike nesse momento seria um desvio de rota absurdamente grande na experiência do usuário.

“Mas assim eu estou perdendo a oportunidade de ganhar um usuário cadastrado!”.

Se o usuário quer comprar o tênis, o melhor a se fazer é garantir que ele consiga realizar essa tarefa da forma mais simples possível. Isso vai assegurar uma venda a mais no seu e-commerce, que tem impacto direto na lucratividade da empresa.

“E depois eu perco esse usuário para sempre?”.

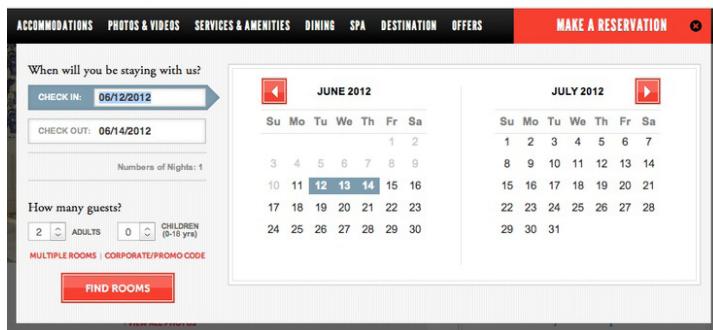
Não. O que a Nike faz é apenas pedir o endereço de e-mail do usuário, como parte natural do processo de compra. Depois de alguns dias, depois que o tênis foi entregue e o usuário está feliz da vida com o novo produto, eles mandam um e-mail de *follow-up* convidando-o a terminar o cadastro, criar uma senha e usufruir dos inúmeros benefícios de ter um perfil dentro do site.

Aliás, quando eles enviam esse e-mail pós-compra, eles oferecem algum tipo de recompensa para o usuário (“termine seu cadastro e não pague frete em sua próxima compra”). Mais um exemplo da combinação de **usabilidade** com **psicologia** mencionada no início do livro: eliminar barreiras do fluxo do usuário

na hora da compra, e dar a ele um motivo para voltar ao site e terminar o cadastro mais tarde.

Ainda no assunto “formulários”, uma boa prática de usabilidade é ter certeza de que você está apresentando o melhor tipo de campo para o usuário. Quando o usuário precisa selecionar uma data, por exemplo, é muito mais fácil e muito mais familiar para ele apresentar as opções em formato de calendário – em vez de mostrar somente um campo texto e torcer para que ele digite a data no formato DD/MM/AAAA que você precisa.

Veja o exemplo do site [fourseasons.com](http://www.fourseasons.com). Na hora de solicitar a data em que pretende se hospedar em um dos hotéis, o site apresenta aos usuários um calendário onde ele pode selecionar a data de check-in e de check-out de forma muito mais visual do que simplesmente um campo de texto.



Nos últimos anos, vários websites de companhias aéreas começaram a adotar o mesmo padrão de interação para permitir que os usuários selezionem as datas dos voos com mais comodidade e com menos chances de erro.

O tópico “usabilidade” é bastante extenso e há vários anos muito conteúdo sobre o assunto é publicado, tanto online quanto em livros. Existem diversos princípios de usabilidade listados por autores diferentes e também muitos pontos de discordia entre eles.

Mais importante do que decorar uma lista pronta é começar a prestar mais atenção enquanto estiver utilizando produtos digitais e começar a julgar, por conta própria, o que funciona ou não em matéria de usabilidade.

GOSTA DESSE ASSUNTO?

Se você tem interesse em conhecer mais sobre usabilidade, acesse <http://fabricio.nu/usabilidade> para ver sugestões de livros mais avançados.

A BELEZA DOS PEQUENOS DETALHES

As pessoas não experienciam produtos e serviços de uma única vez. Apesar de o Facebook ser um produto gigante, com uma série de funcionalidades, aplicativos, páginas e recursos, não é dessa forma que o usuário comum tem contato com a plataforma.

O Facebook é aquela mensagem que um amigo mandou e você respondeu em poucos segundos. É aquele passatempo de passear pelo seu *feed* de notícias no seu celular e curtir um ou outro post de seus amigos enquanto espera o elevador chegar. É uma notificação que você recebe no meio do dia, é uma foto que decide compartilhar com sua família.

Ao contrário das pessoas que trabalham com o desenvolvimento e design de produtos digitais, os usuários finais costumam ter uma visão fragmentada sobre o que o produto realmente é. O produto, para eles, é uma série de pequenas interações que formam uma impressão (positiva ou negativa) com o passar do tempo.

E para construir experiências que sejam memoráveis e relevantes para as pessoas, muitas vezes é preciso estar atento a

essas pequenas interações e detalhes.

Os pequenos pontos de contato entre consumidor e marca são tão importantes para UX que, em 2012, Dan Saffer publicou um livro (<http://microinteractions.com>) onde dava um nome para esses momentos: **microinterações**.

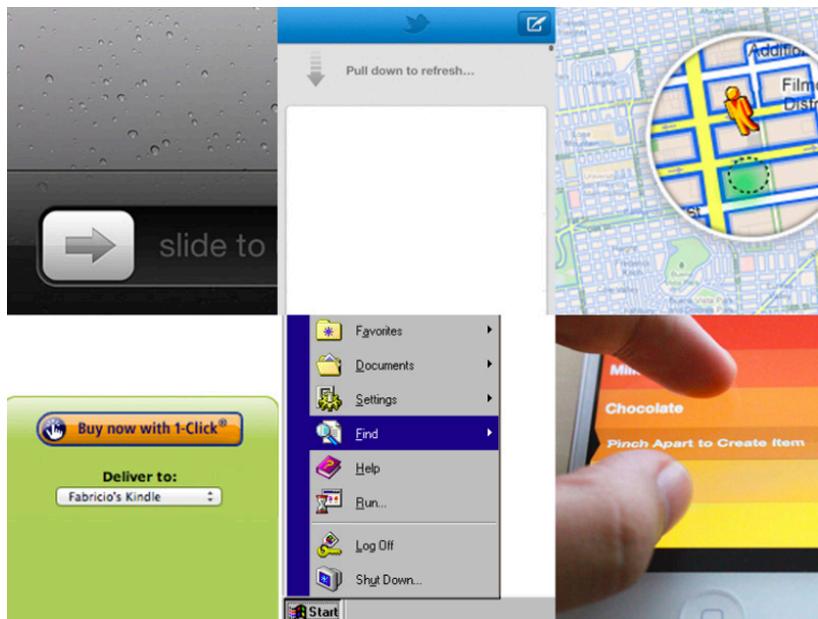
MICROINTERAÇÕES

“Microinterações são momentos contidos de um produto que giram em torno de um único caso de uso – eles têm apenas uma função principal. Cada vez que você muda uma configuração, sincroniza seu dispositivo, configura um alarme, cria um password, faz login em um site, define uma mensagem de status, favorita ou ‘curte’ algo, você está engajando com uma microinteração. Elas estão em todo lugar: nos dispositivos que carregamos, nos eletrodomésticos da nossa casa, nos aplicativos no nosso celular e computador, e até embutidos nos ambientes em que vivemos e trabalhamos. Muitos produtos e aplicações são construídos inteiramente em torno de uma única microinteração.”

É o tal “slide to unlock” do seu iPhone, ou o padrão de desenhar a senha para desbloquear seu smartphone Android. O

bonequinho que você arrasta para o Google Maps para ativar o modo StreetView. O clássico botão “iniciar” do Windows.

Todos esses são exemplos de microinterações que foram polidas ao extremo. O cuidado com os detalhes contribui para que aquele pequeno ponto de contato entre consumidor e marca seja único, icônico, prazeroso e fácil de usar.



1. *Slide to unlock* do iPhone; 2. *Pull to refresh* do Twitter; 3. *Arrastar o pegman* no Google Maps; 4. *Buy with one click* da Amazon; 5. *Botão iniciar* do Windows; 6.

Pinch apart to aplicativo Clear

Repare que cada um desses momentos é apenas um pequeno recorte de uma funcionalidade maior. Em vez de olhar para o número de funcionalidades que o seu produto possui, a

regra aqui é olhar para as pequenas interações que compõem tal função.

Dan Saffer define as microinterações como “*as menores unidades possíveis da experiência do usuário*”. Mas menor não quer dizer “insignificante”. Na verdade, algumas interações podem ter impacto grandioso em como as pessoas experienciam o seu produto e percebem sua marca.

O fato é que poucos designers e desenvolvedores dedicam tempo suficiente para pensar nos detalhes que fazem um produto ser único – e deixam passar oportunidades excelentes para melhorar a experiência dos usuários em sua manifestação mais granular e corriqueira.

BOM PARA OS USUÁRIOS, BOM PARA A EMPRESA

Há quem diga que esse tipo de detalhe é supérfluo: “o mais importante é fazer o produto funcionar, colocar o produto na rua”, dizem os mais céticos. Mas se você pretende colocar um novo produto no mercado, as pequenas nuances de interação podem ser uma oportunidade e tanto para criar diferenciação em relação aos competidores.

Hoje em dia, é comum que novos produtos surjam, diariamente, em mercados que já são extremamente competitivos. E grande parte desses produtos que estão competindo pela atenção dos consumidores possuem funcionalidades muito parecidas entre si.

São tantos os produtos disponíveis por aí que cumprem a mesma função, que os consumidores já estão começando a optar por aqueles que são mais agradáveis de usar. Não é mais sobre “encontrar um aplicativo que me permita anotar minha *to-do list*”, mas sim “encontrar o aplicativo que faz com que essa tarefa seja agradável e fácil de fazer”.

Porém, além de criar diferenciação em mercados com paridade de produtos, esses pequenos detalhes – quando bem projetados – podem trazer outros benefícios para os usuários e para as empresas:

Para os usuários, interações bem desenhadas são fáceis de usar e dão a sensação de que o produto é mais eficiente. Elas também tornam o processo mais agradável, ajudando a aumentar o nível de engajamento dos usuários com a aplicação.

Para as empresas, interações bem desenhadas criam fidelidade entre os usuários e o produto. Também aumentam as taxas de conversão ao reduzirem a fricção no fluxo do usuário, permitindo que eles completem a tarefa com mais facilidade. Além disso, é claro, proporcionam experiências memoráveis e melhoram a percepção que os usuários têm das marcas. Não é à toa que designers costumam preferir produtos da Apple, uma empresa que ganhou popularidade nos últimos anos pelo nível de cuidado que tem com os pequenos detalhes das experiências que oferecem.

Um estudo realizado por Des Taynor (<http://brucejacob.tumblr.com/post/372896867/the-thickness-of-napkins>) mostrou o quanto os pequenos detalhes podem afetar a percepção que as pessoas têm das experiências pelas quais elas passam, não apenas no mundo digital. Nos restaurantes, por exemplo, **a espessura dos guardanapos** tem impacto direto no preço que os usuários estão dispostos a pagar pela refeição. Um detalhe que muitas vezes passa despercebido para aqueles que são responsáveis por “desenhar a experiência de comer em um restaurante”, mas que afeta o subconsciente dos consumidores e impacta diretamente na percepção que eles têm sobre o estabelecimento.

Nas próximas seções, você verá algumas boas práticas em interfaces digitais em que a atenção aos pequenos detalhes faz uma grande diferença na experiência do usuário.

5.1 Evite elementos em excesso

Uma tentação comum na hora de desenhar interfaces é adicionar um novo elemento na tela quando você precisa apresentar uma nova informação para o usuário. Mas será que não é possível reutilizar um elemento que já esteja lá?

A interface de pagamento do Gumroad usa um mesmo elemento para passar duas mensagens diferentes: a miniatura do cartão de crédito no canto superior direito indica a bandeira do cartão (Visa) quando o usuário digita os números, mas também serve como um indicativo de onde ele pode encontrar o

código verificador (CVC) quando ele pula de um campo para o outro do formulário.

The image displays two side-by-side screenshots of a 'Payment details' form. Both screenshots show fields for CARD NUMBER (4242 4242 4242 4242), EXPIRY DATE (10 / 12), and CV CODE (123). A VISA logo is visible above the card number field in the first screenshot, while a MasterCard logo is visible above the card number field in the second screenshot. In the first screenshot, the CV CODE field is empty. In the second screenshot, the CV CODE field contains the value '536'. Both screenshots feature a large 'Pay' button at the bottom.

5.2 Revele informações progressivamente

O New York Times traz uma solução inteligente para simplificar a interface no campo de comentários de seu site. Em vez de exibir logo de cara os campos de cadastro necessários para deixar um comentário em um artigo, ele preferiu simplificar.

Primeiro, o usuário vê apenas um campo convidando-o a comentar a notícia.

217 COMMENTS

Leave a Comment

ALL

READER PICKS

NYT PICKS

Newest ▾

amydm3 San Francisco, CA ·

FLAG

Why can't the Republican Party refuse to fund recalcitrant tea party members if they refuse to behave like grown ups?

Oct. 2, 2013 at 6:30 p.m. · REPLY · RECOMMEND · [f](#) [t](#)

R. Law Texas ·

Mo, you say " Cruz's sock puppet ", but is Cruz really just doing the bidding of Club for Growth, the Grover Norquist pledge, Heritage, FreedomWorks, etc., and aren't they the real agents manipulating Boehner ?

Só depois de clicar é que os campos de cadastro são expostos.

217 COMMENTS

ALL

READER PICKS

NYT PICKS

Newest ▾

Write a Comment

[Suggest a Correction?](#)



Display Name

Location

[Not You?](#)

Type your comment here.

1500

E-mail me at az@la.net (change?) when my comment is published.

[Submit](#)

Comments are moderated and generally will be posted if they are on-topic and not abusive.

[Comments FAQ »](#)

amydm3 San Francisco, CA ·

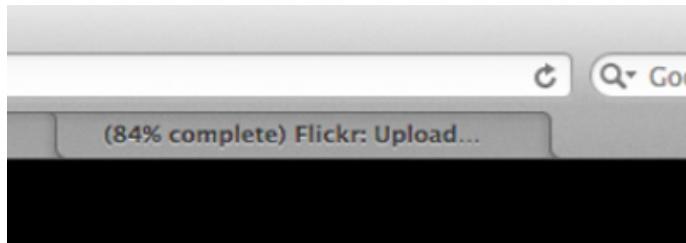
Why can't the Republican Party refuse to fund recalcitrant tea party members if they refuse to behave like grown ups?

Uma medida simples, mas que evita que a tela fique muito poluída com elementos que não são estritamente necessários em um primeiro momento.

5.3 Seja cuidadoso com o tempo do usuário

Veja o exemplo do Flickr na hora em que os usuários estão subindo uma série de fotos para publicar no site.

Como o processo de upload de fotos pode ser demorado (dependendo do número de imagens que o usuário quer enviar e dependendo da qualidade de sua conexão), o Flickr resolveu evitar que o usuário fique parado esperando o upload ser concluído.



Flickr sinaliza na própria aba do navegador a porcentagem de upload das photos do usuário

Em vez disso, ele utiliza o próprio título da aba como um indicador de progresso. Assim, o usuário fica livre para passear por outras abas do navegador enquanto o Flickr faz o trabalho pesado de subir as fotos para o site.

Um outro exemplo é o da Blizzard, durante o processo de instalação de jogos pesados, como World of Warcraft ou Diablo. Como o tamanho dos arquivos pode totalizar 5GB ou mais, o processo completo de instalação pode levar longos minutos. Mas parece que a Blizzard conhece bem o seu público-alvo e o contexto de uso: gamers avançados que acabaram de comprar o jogo e estão quase tendo um infarto, tamanha a ansiedade para começar a jogar.



A solução é trabalhosa. Primeiro, uma solução técnica: garantir que o sistema comece a instalação pelos arquivos que são indispensáveis para o jogo funcionar, e deixar os arquivos “superfluos” (como animações e minifilmes) para o final. Depois, uma solução de UX: sinalizar com cores diferentes a evolução da barra de progresso. A partir do momento em que a barra de instalação fica amarela (segunda imagem), isso significa que o jogo já está disponível para ser iniciado, mesmo que ainda não contenha todas as animações e filmes dentro dele. Repare

também que, nesse momento, o botão de **Play** no canto direito passa a ficar habilitado, permitindo que o usuário comece a jogar o tão desejado jogo.

O tempo do usuário é algo precioso para ele. Produtos que entendem essa importância conseguem utilizar isso a favor da experiência do usuário.

5.4 Crie experiências personalizadas

À medida que os usuários começam a interagir com o produto, uma série de informações pode ser coletada sobre ele, mesmo que invisivelmente. Algumas empresas já perceberam que podem usar essas informações para fazer com que a experiência do usuário seja percebida como mais personalizada.

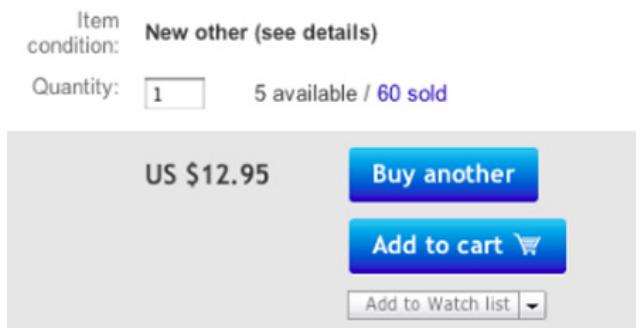
Veja alguns exemplos simples:



A interface do caixa eletrônico do banco Wells Fargo “aprende” com o passar do tempo qual a transação financeira

que o usuário realiza com mais frequência. Na próxima vez que ele for até um caixa eletrônico, aquela transação comum (sacar 80 dólares, no meu caso) é destacada em sua tela inicial. Uma espécie de “atalho” para a transação mais frequente. Se eu fosse anotar na ponta do lápis quanto tempo e quantos “cliques” eu já economizei com isso, daria para escrever um livro.

Já o Ebay, como é de se esperar, controla todas as compras que você já fez no site. Quando você está vendo a página de um produto que você já tenha comprado anteriormente, o nome do botão comprar muda de **Buy** para **Buy Another**.



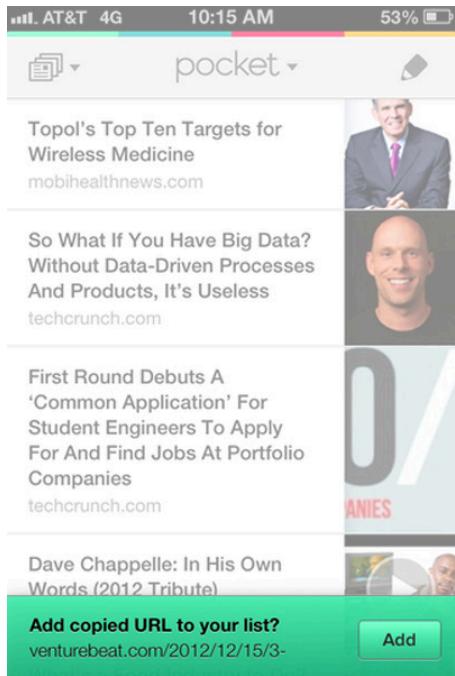
É um detalhe simples, mas que evita que usuários mais distraídos comprem duas vezes o mesmo produto sem querer. E para usuários que não estavam distraídos e que realmente querem comprar o mesmo produto pela segunda vez, essa pequena mudança no nome do botão o ajuda a ter certeza de que ele está realmente comprando o produto que já utilizou.

5.5 Adivinhe a intenção do usuário

As ações do usuário geralmente têm uma intenção por trás. Talvez a intenção não seja explícita, ou consciente, mas, a partir do momento em que o UX designer começa a pesquisar e entender os motivos por trás daquela ação, é possível bolar soluções criativas para facilitar a vida do usuário.

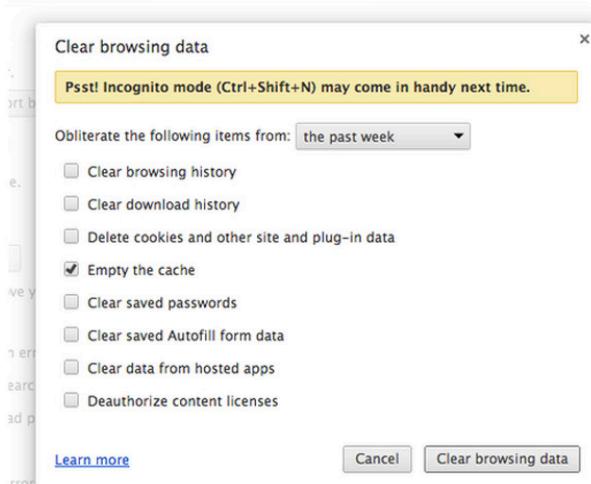
Veja o exemplo do aplicativo de bookmarks Pocket. A principal função do aplicativo é salvar links para serem lidos mais tarde. O que eles fazem é antecipar qual a intenção do usuário: quando ele abre o aplicativo e existe um link copiado em sua área de transferência, o aplicativo exibe uma barra oferecendo para salvar o link.

Mais uma vez: um atalho, para evitar cliques desnecessários do usuário. Se esse atalho não estivesse ali, o usuário teria que clicar em **Salvar Novo Link**, depois colar o link que estava copiado, e depois confirmar. Com esse atalho, o usuário realiza a mesma tarefa com um único clique.



O aplicativo Pocket exibe um atalho na parte inferior da tela caso o usuário tenha um link copiado em sua área de transferência

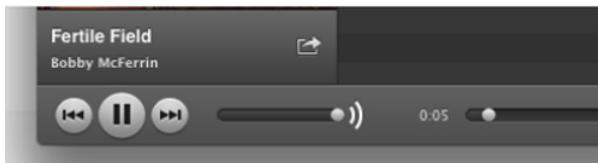
O Google Chrome faz algo parecido. Quando ele percebe que o usuário vai até as configurações do navegador e escolhe deletar o histórico de navegação duas vezes ou mais em um curto intervalo de tempo, ele passa a exibir uma pequena mensagem na parte de cima da interface.



*Psiu. O modo incógnito (Ctrl+Shift+N) pode ser útil na próxima vez
(via Little Big Details)*

Além de poupar o usuário do trabalho de ficar deletando o histórico de navegação toda vez que ele quer evitar deixar rastros, o Chrome aproveita para ensinar o usuário sobre uma das funções do navegador. É quase como se ele tentasse prever qual a intenção do usuário no momento em que ele interage com o produto.

Um outro exemplo desse mesmo princípio de usabilidade é o de vários players de música disponíveis no mercado (iTunes, Spotify, entre outros).



Quando você clica no botão **Voltar** ou **Rewind**, existem duas alternativas que podem acontecer, sem que você sequer perceba:

1. Se a música acabou de começar, o botão **Rewind** volta para a música que estava tocando antes dessa.
2. Se já se passaram alguns segundos, o mesmo botão **Rewind** volta para o segundo 0:00 da música que está tocando atualmente.

Por que eles fazem isso? Porque quando você está ouvindo uma música, gosta muito dela e quer ouvi-la novamente, nem sempre você consegue apertar esse botão rápido o suficiente, antes de a música terminar. Então, o aplicativo lhe dá alguns segundos “de folga”. Mesmo que a próxima música já tenha começado, você ainda tem quatro ou cinco segundos de desconto para apertar **Rewind** e voltar para sua música favorita.

Ah, a beleza dos pequenos detalhes.

5.6 Faça o trabalho pesado

Repare no exemplo a seguir do Google Plus. Como toda rede social, é obviamente importante para eles que você mantenha o seu perfil o mais completo possível.

Entretanto, em vez de perguntar onde você trabalha com um campo de texto aberto, fazendo com que você tenha que

digitar o nome da empresa, eles bolaram uma solução mais simples. Eles varrem os perfis dos seus amigos na rede social e procuram o local de trabalho de todos eles. Ao observarem que uma grande parcela dos seus amigos trabalha na empresa X, eles já lhe oferecem essa opção de empresa prontamente na hora em que você faz login no site. Tudo o que você precisa fazer é clicar em **Sim** – e então eles atualizam aquela informação no seu perfil.



O Google Plus faz o trabalho pesado para que o usuário só precise clicar uma vez para confirmar (via Little Big Details)

5.7 Seja honesto com seus pedidos

Pedir para o usuário fornecer informações pessoais é um momento delicado da experiência do usuário. Muitas vezes ele não vê o benefício explícito em fornecer aquela informação – e acaba achando o formulário trabalhoso demais para ser preenchido.

Porém, veja o exemplo dos serviços de e-mail Mailchimp na hora de pedir para o usuário cadastrar as informações sobre o seu site.

The screenshot shows a user interface for setting up a Mailchimp account. It includes three main sections:

- Website URL**: A field with placeholder text: "So we can automagically grab your logo and color palette from your website." Below it is a link: "No website?"
- Your Industry**: A dropdown menu set to "Please Specify...". Below it is a note: "So we can show you how your campaign performance compares to similar companies/organizations."
- Timezone**: A dropdown menu set to "(GMT -4:00) Eastern Time". Below it is a note: "When you schedule campaigns, we'll use this timezone as a reference."

Para cada informação que eles pedem ao usuário, existe uma breve explicação sobre como aquele dado será usado. É uma forma direta e rápida de fazer com que a troca fique mais justa: o usuário fica sabendo na hora como é que aquela informação será usada pela empresa, e vê qual o benefício que ele recebe em troca.

5.8 Expressse a personalidade da sua marca

Nos dias de hoje, consumidores são expostos com muito mais frequência às interfaces criadas por uma marca do que

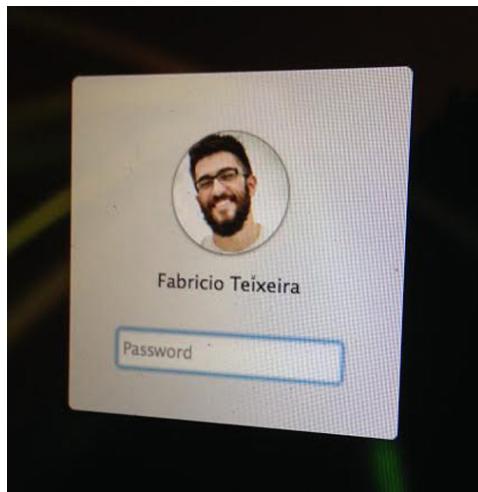
pelos esforços de comunicação que a marca faz por meio de propaganda, relações públicas ou eventos, por exemplo.

Pense em quantas vezes você tira o seu iPhone ou Android do bolso e utiliza sua interface; provavelmente um número infinitamente maior do que o número de vezes que você viu um comercial de alguma das marcas que criaram esses sistemas operacionais.

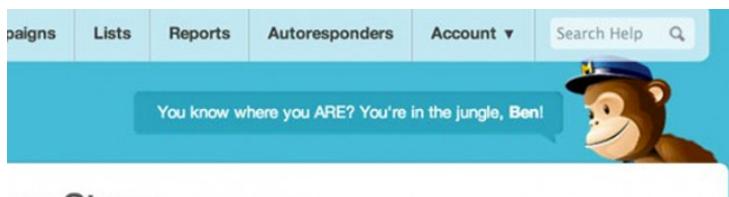


Caso você busque algo na Google Play Store sem digitar nada no campo, o sistema busca automaticamente pelo termo ‘Unicórnio’

Os pequenos detalhes das interfaces podem dizer muito sobre a personalidade de uma marca. Quando você digita um *password* incorreto no seu MacOS ou no seu iOS, a janela sacode de um lado para outro, como se fosse uma pessoa balançando a cabeça negativamente. Não há a necessidade de uma mensagem de erro formal dizendo que “você digitou o seu password incorretamente”. Afinal, isso soaria muito mais frio do que a divertida animação criada pelos designers da Apple.



Algumas marcas preferem ser mais explícitas na hora de expressar sua personalidade, usando o próprio texto da interface para introduzir momentos de descontração na experiência.



Você sabe onde você está? Você está na SELVA, Ben.

Um dos papéis do UX designer quando está desenhando interações é o de identificar oportunidades de prestar atenção aos detalhes. Quem trabalha diretamente com testes de usabilidade sabe o quanto gratificante é ver a reação dos usuários a um detalhe que você pensou com cuidado na hora de colocar na interface.

No fim das contas, é a soma desses pequenos momentos de surpresa e de boa usabilidade que faz com que as pessoas se apaixonem pelos produtos que usam e se tornem fiéis a uma marca. E você, como UX designer, tem a possibilidade de melhorar a vida das pessoas, uma interação de cada vez.

GOSTA DESSE ASSUNTO?

Se você tem interesse em aprender mais sobre os temas deste capítulo, acesse <http://fabricio.nu/detalhes> para ver mais referências.

A IMPORTÂNCIA DOS MICROTEXTOS

Há alguns anos, falava-se muito sobre o fato de que usuários não leem na web. Mas convenhamos, isso era em uma época em que grande parte das interfaces digitais (majoritariamente “sites”) utilizavam grandes blocos de texto para comunicar mensagens aos usuários. Talvez uma herança das revistas impressas, cartilhas ou manuais de instrução, onde se parte do pressuposto de que o usuário está disposto a ler textos em profundidade.

Anos depois: mobile. Uma mudança de paradigma que afetou não apenas a forma como os sistemas são desenhados, mas também a maneira como os usuários se comportam ao interagirem com eles.

Do ponto de vista do sistema: interfaces extremamente pequenas, com espaço limitado para texto e um tipo de interação muito mais curta, breve, em pequenas doses.

Do ponto de vista do usuário: uso muito mais fragmentado de tecnologia no decorrer do dia (150 vezes, em média,

de acordo com o site <http://tech.firstpost.com/news-analysis/smartphone-users-check-their-phones-an-average-of-150-times-a-day-86984.html>), o hábito do multitasking e um nível de concentração muito diminuído sobre o que está sendo feito.

Tendo isso em vista, é natural que as pessoas estejam muito menos dispostas a “ler” interfaces.

Daí surge o termo “microtexto” (*microcopy*, em inglês). Na prática: a arte de conseguir transmitir uma mensagem em pequenos fragmentos, em um espaço limitado de texto, com concisão, clareza e personalidade. Pode ser o nome de um botão, uma mensagem de erro ou sucesso, uma linha de instrução exibida acima de um formulário, um *tooltip* de ajuda – qualquer texto de interface.

Um bom exemplo para começar?



O link de ‘Like’ do Facebook: microtexto do começo ao fim

O *Curtir* do Facebook. Repare como a ação inicial é descrita somente em texto. Quando o usuário clica, o feedback é transmitido também somente em texto (*Like* vira “*Unlike*”).

E para desfazer a ação? Somente texto, de novo.

É interessante observar o uso de microtexto sob dois aspectos: um mais funcional e outro mais emocional. O aspecto **funcional** é o fato de existir uma ação simples na qual todos os estados são transmitidos com clareza ao usuário. Sem erro. Sem ruído ou ambiguidade.

Já o aspecto **emocional** é um pouco mais abstrato, naturalmente. A ação escolhida pelo Facebook foi **Curtir**, por algum motivo. É o verbo que mais combina com a personalidade leviana da rede social. Imagine se fosse “Legal”. Imagine se fosse “LOL” ou “Adorar”. Talvez você achasse o Facebook muito mais pegajoso do que já acha. Para cada país em que o produto é traduzido, o Facebook escolhe o verbo que funciona melhor culturalmente dentre o seu público-alvo.



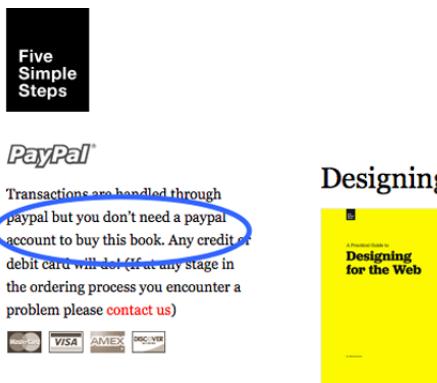
Já o serviço de blogging Svbtle preferiu chamar o seu botão de ‘Kudos’; mais alinhado com sua personalidade

O microtexto ajuda não apenas o usuário a entender o que está acontecendo no sistema, mas também a formar em sua cabeça a percepção que ele tem daquele produto/marca.

6.1 O valor funcional dos microtextos

Além de explicar uma ação (“cadastrar”), um microtexto pode ser usado para orientar o usuário na realização de uma tarefa (“sua senha deve conter no mínimo 6 caracteres”) ou dar feedback sobre uma ação que ele realizou (“sua conta foi criada com sucesso”).

Também é possível usar microtextos para antecipar necessidades, anseios ou preocupações que o usuário terá ao realizar determinada tarefa. Veja o exemplo a seguir, citado no artigo de Joshua Porter, *Writing microscopy* (<http://bokardo.com/archives/writing-microscopy>).



Designing for the Web

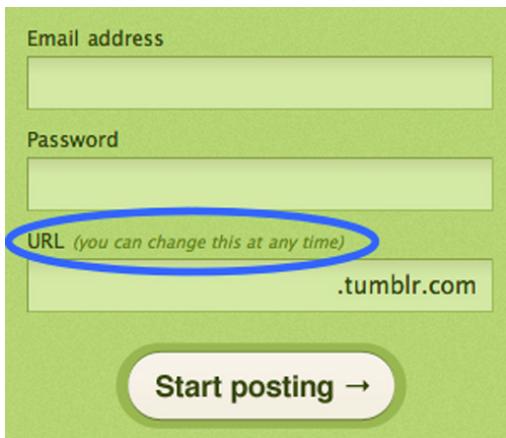


A Practical Guide to Design
explanations of the core principles
relation to the web, and the
illustrations, full colour photographs
going in the right direction
studies where appropriate
theory has been put into practice

Na página de compra do livro, o autor adicionou uma linha de texto que é crucial para quem está considerando efetuar a compra: “as transações utilizam PayPal, mas você não precisa ter uma conta para comprar esse livro”.

Isso antecipa uma das principais preocupações que passam

pela cabeça das pessoas quando elas veem o logotipo do PayPal (“ih, eu não tenho uma conta lá”) e evita que elas abandonem o fluxo por causa disso.



Exemplo de antecipação no formulário de criação de um novo Tumblr

Em seu livro mais recente (<http://microinteractions.com>), Dan Saffer aborda o assunto “Microcopy” e dá algumas dicas úteis na hora de escrever esse tipo de texto:

Evite nomes de ações muito vagos, como **Enviar**. O que acontece depois que o usuário “Envia” os dados do formulário? Será que o nome do botão não pode explicar isso para o usuário?

O texto de instrução é absolutamente necessário? Você não precisa adicionar um “Por favor, faça login” acima de um formulário de login, por exemplo.

Quando o texto é muito longo e precisa ser truncado na

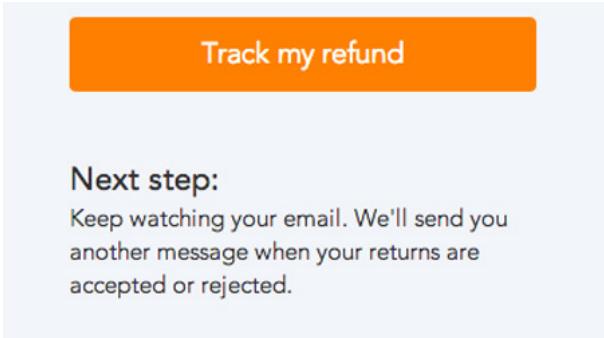
interface, tenha certeza de que o usuário consegue ler o texto completo facilmente.

Teste seus textos com usuários reais. Mostre uma interação com microtexto para eles e peça para eles dizerem em voz alta o que acham que acontecerá ao clicarem ou interagirem. Use linguagem humana, não de sistema. “Postado há 3 horas” é muito mais fácil de entender do que “postado em 04/03/2014 às 14h33” – um detalhe que acaba passando batido em muitos produtos por aí.

6.2 O valor emocional dos microtextos

Esse dia preenchi minha declaração de imposto de renda aqui dos EUA usando a ferramenta TurboTax. Foi uma experiência tão simples e tão cuidadosamente pensada, que quando terminei eu queria sair contando para todos os meus amigos UXers como tinha sido. Eles, obviamente, já estavam acostumados com o produto.

Preencher a declaração de imposto de renda não é uma tarefa breve (são muitos e muitos passos), mas o interessante da experiência do TurboTax é como eles usam microtextos para encorajar os usuários a seguirem em frente. Eles “celebram” cada pequena conquista sua à medida que você vai percorrendo cada um dos mais de 50 passos do formulário. O resultado? Durante o processo, fiquei muito mais tranquilo do que achei que ficaria antes de começar.



Track my refund

Next step:

Keep watching your email. We'll send you another message when your returns are accepted or rejected.

Microtexo no TurboTax.com depois que você envia a declaração: imposto de renda sem complicações

Em muitos produtos, o microtexo representa também uma ótima oportunidade para expressar a personalidade da marca. Apesar da limitação de pixels e caracteres dos microtextos, a escolha certa das palavras pode ajudar a transmitir alguns dos valores da marca para seus usuários (como o exemplo do Facebook “Like” citado anteriormente).

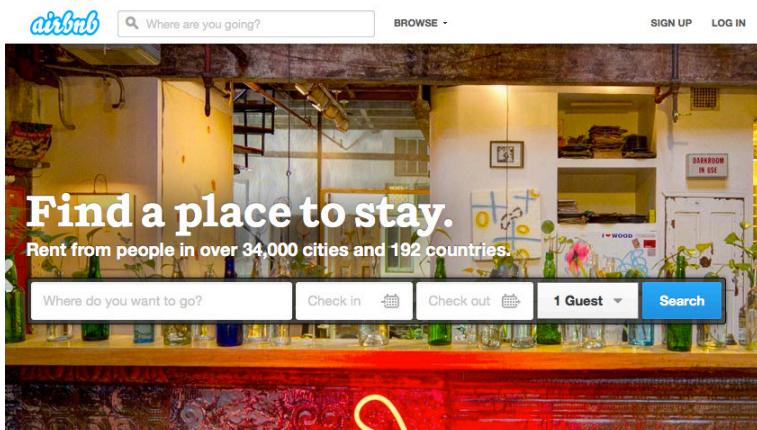
O Mailchimp.com, por exemplo, usa cada oportunidade que tem para expressar sua personalidade. Eles inclusive publicaram um guia sobre tom de voz (<http://voiceandtone.com>) para quem costuma redigir e-mail marketing.

6.3 Comunique benefícios, não funcionalidades

Se você explica para as pessoas o porquê de você estar pedindo para elas fazerem algo, é muito mais provável que elas

aceitem sua sugestão. É um pequeno truque de texto, mas que pode ter grande impacto no sentido de encorajar as pessoas a tomarem alguma ação.

Em redação, há sempre dois elementos comuns: funcionalidades e benefícios. O primeiro é sobre o que um produto faz. O segundo é sobre o que ele permite você fazer.



Repare no exemplo da página inicial do airbnb.com. Em vez de falar “somos a maior rede de aluguéis de imóveis do mundo” ou “aluguel de imóveis sem complicações”, a primeira frase que o usuário vê ao chegar no site é “encontre um lugar para ficar”.

É uma diferença sutil, mas mudar o foco de o que o produto faz para o que o produto vai permitir que o consumidor faça é mais uma forma simples de colocar o consumidor no centro e facilitar o entendimento da proposição de valor do site em questão.

6.4 Fale a linguagem dos seus usuários

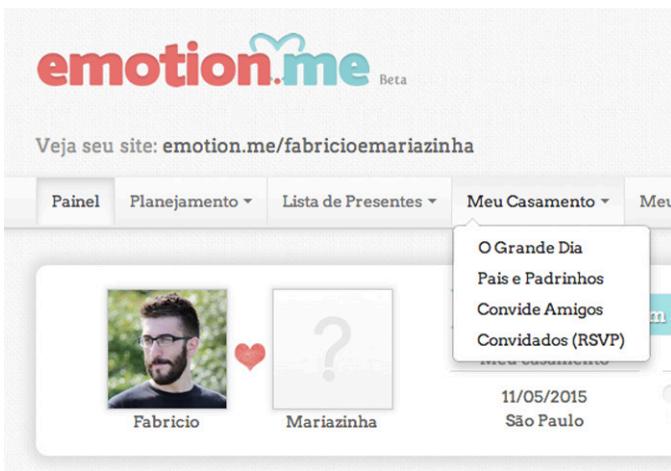
As pessoas respondem bem a palavras, frases e tons de voz dependendo da própria personalidade delas, e não porque você escolheu a palavra certa ou errada.

É nessa hora que criar documentos de personas pode ser útil para o seu projeto. As personas são uma espécie de “retrato” de quem é o público-alvo do seu produto. Conhecer bem o perfil do usuário ajuda a marca a se comunicar de uma forma que soe natural e lógica para eles.

Você não diz para uma criança “essa afirmação é ilógica e, portanto, inválida”. A mensagem que você quer passar pode até ser essa, mas o tom de voz usado deve ser completamente diferente para que ela entenda. Você diz “não é assim que funciona, deixa eu te explicar”. Um jeito muito mais humano de tratar a comunicação com seu usuário.



Veja o exemplo do site da Johnson's Baby. No menu, a linguagem escolhida (e até as cores, que também contribuem para reforçar a voz da marca) faz parte do universo das mães que estão navegando no site.



Já o emotion.me, site especializado em ajudar noivos a planejarem o casamento, usa expressões como “O Grande Dia” na hora de apresentar o menu para o usuário.

No fim das contas, adequar sua linguagem para o universo do seu público-alvo ajuda a criar uma experiência do usuário que seja ao mesmo tempo memorável e fácil de entender.

6.5 Mantenha os textos curtos

O foco aqui é o “**micro**” dos “microtextos”: mantenha seus textos curtos. Clientes costumam sempre pedir mais palavras em uma página. Mas o texto sempre pode ser mais curto. Na maioria dos casos, textos mais curtos geram melhores resultados. Sempre que possível, reduza.

EMAIL ADDRESS:

PASSWORD:
(cAsE sEnSiTiVe)

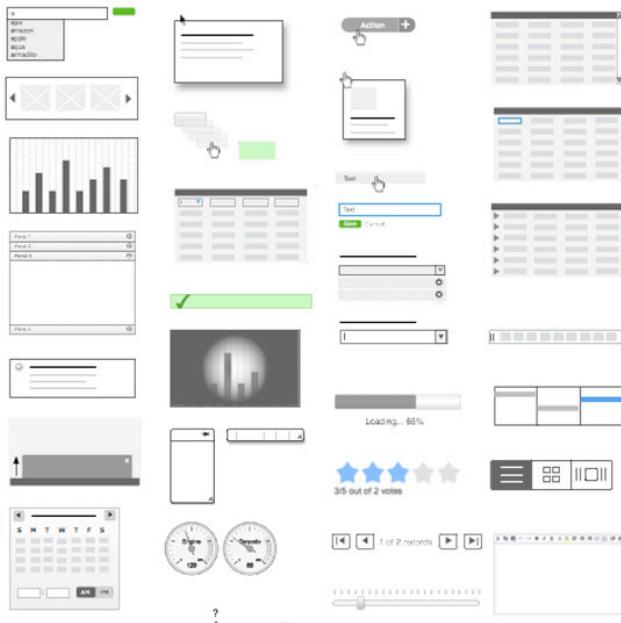
Password é ‘sEnSiVeL’ a maiúsculas e minúsculas

Texto é uma peça fundamental da experiência do usuário, às vezes negligenciada por profissionais de UX depois que o wireframe foi entregue.

Acompanhar o desenvolvimento dos textos que serão exibidos na interface é importante não só para garantir boa usabilidade, mas também para ter certeza de que texto e imagem estão trabalhando juntos para transmitir uma mensagem alinhada com o tom de voz da marca.

CONSTRUINDO UMA BIBLIOTECA DE PADRÕES

Bibliotecas de padrões, no universo de User Experience Design, são galerias que contêm os principais elementos interativos que compõem a interface de determinado produto – seja ele um site, um aplicativo ou qualquer outro produto digital.



A criação de bibliotecas de padrões é uma forma de colecionar as soluções de design que aparecem várias vezes dentro de um mesmo site. Cada solução é criada para resolver um problema de design. As galerias de fotos, por exemplo, são uma solução para exibir e permitir que o usuário navegue por uma série de imagens que fazem parte de um mesmo tema.

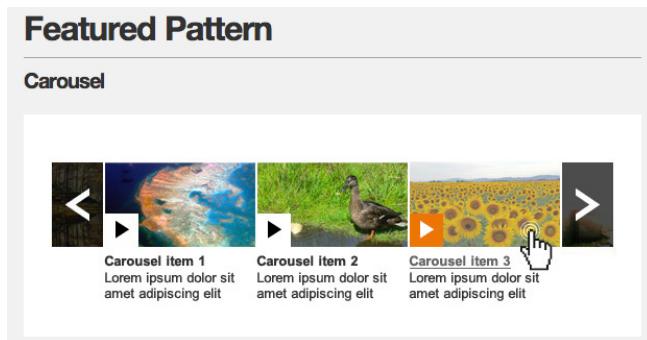
Como os problemas de design costumam aparecer mais de uma vez dentro do mesmo produto, faz sentido que o designer e o desenvolvedor **reutilizem as soluções** em vez de reinventarem a roda cada vez que o problema aparecer novamente.

O bom UX designer tira proveito disso. Não é preciso desenhar novamente um fluxo de “enviar por e-mail” ou de “cadastro” a cada projeto em cuja matriz de escopo esses itens aparecem. A partir do momento em que você tem uma biblioteca de padrões à sua disposição, passa a poder reaproveitar esses elementos e fluxos com o mínimo de ajustes em outros trabalhos. Isso também dá uma grande agilidade na execução do projeto.

Elementos encontrados comumente em bibliotecas de padrões são:

- Texto;
- Estrutura da página;
- Tabelas;
- Slideshows;
- Elementos de navegação;
- Botões de redes sociais;
- Ferramenta de busca;

- Listagem de artigos;
- Galeria de fotos;
- Módulo de links relacionados;
- Carrosséis;
- Botões de ação primária e secundária.



Exemplo de um carrossel, elemento frequentemente encontrado em bibliotecas de padrões

7.1 As vantagens em ter uma biblioteca

CONSISTÊNCIA NA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

Projetos muito grandes costumam ser desenhados e desenvolvidos por uma porção de profissionais diferentes. Algumas vezes, um time é responsável por desenhar a homepage, enquanto outro time está focado na ferramenta de busca, por exemplo. Muitas vezes, essas diferentes frentes estão trabalhando

em paralelo. Porém, para o usuário, é uma coisa só: ele precisa sentir que tanto a homepage quanto a ferramenta de busca fazem parte do mesmo produto.

Quando a experiência é consistente e os elementos interativos se comportam de maneira similar, o usuário passa a saber o que esperar do sistema a cada nova ação que ele toma. Quando não há consistência, o usuário precisa “reaprender” como interagir com o site a cada novo tipo de interação que é introduzido na experiência. E isso, é claro, contribui negativamente para a satisfação do usuário, para a usabilidade do sistema e para os resultados de negócios da empresa que criou o produto.

REUTILIZAÇÃO DOS ELEMENTOS PELO TIME

Cada vez que um designer cria um novo padrão de interação, isso gera um novo custo para a empresa que está desenvolvendo o produto. Afinal, o diretor de arte precisa trabalhar no layout desse novo elemento, os programadores front-end precisam fazê-lo funcionar etc. Por isso, reutilizar padrões de interação pode ser um jeito inteligente de reduzir custos no projeto, garantir uma data de entrega plausível e evitar que os times gastem horas a fio recriando soluções que já existem.

É importante, porém, que a biblioteca esteja facilmente acessível a qualquer profissional do time, que todos saibam de sua existência e que sejam encorajados a usar os elementos ali presentes sempre que possível.

MANUTENÇÃO

Ter uma biblioteca de padrões de interação que é usada por todos os designers e desenvolvedores também faz com que a manutenção seja mais simples. Quando os elementos são programados da mesma forma, muitos blocos de código podem ser reutilizados, reduzindo a carga de trabalho dos programadores.

É possível também mensurar a eficácia dos elementos da biblioteca de padrões e trabalhar em cima deles para que sua performance seja otimizada. Se um determinado modelo de galeria de fotos está performando abaixo do esperado (os usuários não estão clicando nas imagens seguintes para explorar a galeria), é possível refiná-lo e otimizar o seu funcionamento uma vez só, dentro da biblioteca de padrões. A partir do momento em que as melhorias de design e código são feitas na galeria de fotos padrão, com uma simples atualização de código todas as galerias de foto que aparecem no site todo também são atualizadas para a nova versão.

Para isso, é importante que os desenvolvedores trabalhem com o conceito de elementos globais no código do produto: em vez de inserir manualmente o código da galeria de fotos em todas as páginas em que uma delas aparece, é muito mais fácil ter um *include* que está sendo alimentado por um modelo global de galeria.

É lógico que as bibliotecas de padrões começam a fazer mais sentido para projetos maiores ou times em que designers e desenvolvedores estejam trabalhando em paralelo em diferentes

partes da interface. Se você está criando um site de duas ou três páginas, pode ser que não valha a pena o trabalho de criar, polir e manter uma galeria de padrões separadamente.

Outro caso comum é o de empresas que possuem diversos produtos para o consumidor final. Veja o caso do Google: muitos elementos de navegação (como paginação, botão de +1, galerias de imagens etc.) são completamente aproveitados em produtos diferentes, como o Gmail, Google Plus, Google Maps. Além de tornar a experiência do usuário mais consistente e otimizar a usabilidade dos produtos, essa padronização também permite que diversos produtos pareçam fazer parte de uma mesma família – contribuindo assim para a percepção que o usuário tem da marca.

Confira dois exemplos de bibliotecas de padrões de grandes marcas, publicados online para quem quiser consultar:

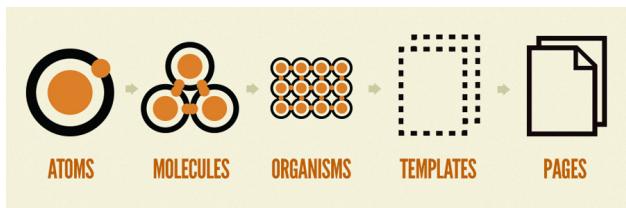
- Starbucks — <http://www.starbucks.com/static/reference/styleguide/>
- Yahoo! — <https://developer.yahoo.com/ypatterns/>

7.2 A biblioteca como entregável final do projeto

Um movimento recente das empresas que trabalham com projetos de grande porte é o de considerar a biblioteca de padrões o entregável final de determinado projeto.

Pense em um site que possui mais de 50 modelos de páginas diferentes; seria insano estruturar, layoutar e desenvolver todas as páginas separadamente e tê-las como o entregável final do projeto. O que muitos UX designers fazem é desconstruir os elementos que compõem essas 50 páginas e categorizá-los dentro de uma biblioteca de padrões – especialmente quando as páginas possuem muitos elementos compartilhados.

Brad Frost, programador front-end que passou anos trabalhando em agências digitais nos EUA, recentemente introduziu para a comunidade de UX designers e desenvolvedores o conceito de “Design Atômico”. Ele parte da mesma premissa que deu origem às bibliotecas de padrões muitos anos atrás: o fato de que, se você desconstruir as páginas de um site, é possível chegar nas menores unidades de design possíveis: os “átomos” do design de interação.



Modelo-metáfora de Brad Frost considera átomos, moléculas, organismos, templates e páginas no design web

Segundo o esquema proposto por Brad Frost, é possível focar os esforços dos designers e desenvolvedores em construir os átomos, moléculas e organismos que compõem o produto, em vez de focar nas páginas completas. No final do projeto, em vez

de entregar as 50 páginas, o que ele propõe é a entrega de um único link (em HTML, no caso de um site), que ilustra como esses elementos de interação se comportam.

A partir daí, fica mais fácil para a empresa montar as páginas em questão: basta que ela reúna esses diversos elementos de um jeito que faça sentido para os usuários (primeiro o header, depois o campo de busca, depois o título da página, depois um bloco de texto, depois uma galeria de fotos etc.).

GOSTA DESSE ASSUNTO?

Se você se interessa pelo tema, leia a documentação que Frost publicou em seu site e veja alguns exemplos de produtos que foram construídos inteiramente utilizando o conceito do design atômico: <http://bradfrostweb.com/blog/post/atomic-web-design>.

7.3 Mais padronização não significa menos criatividade

Hoje em dia, existem diversas bibliotecas de padrões disponíveis online para consulta. Sites como o Pattern Tap (<http://patterntap.com>) catalogam padrões de interação de diferentes aplicativos, sites e produtos em um único lugar, permitindo in-

clusive que o visitante filtre os padrões por tipo (menus, galerias, paginação, formulários etc.).

Mas, apesar das inúmeras vantagens em se utilizar bibliotecas de padrões e da facilidade em encontrar referências na web de padrões que funcionam bem, é importante estar atento a um erro comum de alguns times: pensar que uma única solução de design pode resolver problemas de design diferentes de empresas diferentes.

Às vezes, um modelo de paginação que funciona bem para a página de resultados de busca da Amazon pode não funcionar tão bem para uma galeria de imagens como o Pinterest. **Diferentes contextos exigem diferentes pensamentos de design, que eventualmente levam a diferentes soluções de interface.**

Isso sem contar que você pode estar perdendo a oportunidade de criar um modelo de interação original, icônico e que expresse a personalidade da sua marca.



A paginação do Google foge do convencional e cria um design icônico para a marca

Por isso, ao encontrar um padrão de interação em algum site, é importante examiná-lo nos mínimos detalhes para entender qual foi o problema que levou àquela solução. O resultado pode ter ficado incrível no site X, mas na hora de transportar a mesma solução para o seu produto, você pode acabar causando um desastre em sua usabilidade.

Será que o problema daquela empresa era o mesmo que você está tentando resolver para o seu produto? Quais mudanças você poderia fazer para deixar a solução customizada para sua interface e fazer com que ele resolva os problemas reais dos seus usuários?

Essas perguntas não são fáceis de serem respondidas, mas uma boa opção para chegar a essa resposta é testar a interface com usuários reais do produto, simulando uma situação real de uso. O próximo capítulo fala justamente da etapa de pesquisa: a hora do projeto em que é preciso deixar sua confortável cadeira de lado e testar o produto com quem mais importa.

GOSTA DESSE ASSUNTO?

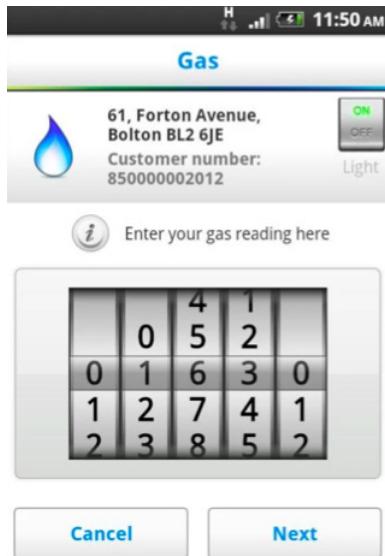
Se você deseja saber mais sobre o tema deste capítulo, acesse <http://fabricio.nu/padroes> para ver links de bibliotecas de padrões online.

TESTANDO COM USUÁRIOS

Na figura a seguir, temos a interface do aplicativo da British Gas para smartphones. O objetivo desta tela é fazer com que o próprio usuário consiga fazer a leitura do medidor de gás de sua casa, para que a conta do mês seja processada pela empresa.

A tarefa é simples: o usuário só precisa olhar o número que aparece no medidor de gás que está instalado em sua casa e entrar o mesmo número na interface do aplicativo.

Só que repare no detalhe: no canto superior direito, há um atalho para que os usuários consigam ligar a luz do flash do celular. Uma espécie de interruptor, com “on/off”, que liga a luz do flash e ilumina o ambiente onde o usuário está.



A ferramenta foi adicionada, obviamente, porque os medidores de gás costumam ser instalados em locais não muito iluminados dentro das casas dos usuários: embaixo da pia, em um porão escuro, ou em algum lugar fechado perto da caixa de eletricidade e de água. Nada mais justo do que permitir que o usuário ilumine o ambiente com a própria luz do smartphone que já está em suas mãos.

Entretanto, apesar de a ideia parecer um tanto óbvia depois de pronta, chegar até ela não é tão simples assim. Esse é o tipo de ideia que surge apenas quando os designers têm total consciência e entendimento de qual o contexto de uso do aplicativo. Provavelmente, em um dos testes feitos com usuários reais no contexto real de uso do app, alguma pessoa deve ter carregado uma lanterna consigo na hora de ir até o porão mostrar para o

designer como é que ela faz para ver o número do medidor de gás.

No dia a dia de criação e desenvolvimento de interfaces digitais, é muito comum que os membros da equipe passem longas horas do dia sentados em sua mesa rabiscando ou layoutando como determinada tela deve funcionar. Só que existem algumas ideias que só surgem quando você conhece em profundidade quem são os seus usuários, do que eles precisam e qual o real contexto de uso daquilo que está sendo criado.

Além de gerarem novas ideias de funcionalidades para os produtos, realizar pesquisas com usuários podem ser úteis para:

- Validar se a solução de design que você criou realmente funciona;
- Encontrar possíveis problemas de usabilidade na interface;
- Testar se a solução é realmente útil para as pessoas;
- Observar a reação das pessoas à medida que usam o produto;
- Descobrir outras necessidades dos usuários que você nem sabia que existiam;
- Validar se a pessoa realmente usaria aquele produto em sua rotina, ou se ela preferiria usar outros métodos ou ferramentas para resolver o mesmo problema.

8.1 Saia da sua mesa com mais frequência

Veja a seguir um trecho de uma entrevista com Jared Spool,

CEO da User Interface Engineering e coautor de alguns livros sobre User Experience e Testes de Usabilidade. Em uma de suas respostas, Spool explica que testes de usabilidade são mais baratos e simples de serem feitos do que se imagina.

ENTREVISTA COM JARED SPOOL

Alguns times de desenvolvedores parecem procurar por formas mais baratas e rápidas de validarem seu design. Usabilidade é frequentemente percebida como sendo muito cara. Você acha que os testes de usabilidade devem ser barateados? Perguntando melhor: teste de usabilidade, hot or not?

Um teste de usabilidade, em sua forma mais básica, custa basicamente nada. É um processo simples. Você senta do lado de alguém e o assiste experimentando seu design.

Qualquer custo adicional vem da tentativa de adicionar rigor ao processo. Rigor não precisa ser caro, mas pode ser caro.

Pense que é como pintar uma casa. Uma pessoa pode fazer tudo praticamente sozinha, economizando uma boa quantia, mas provavelmente isso vai tomar muito tempo e, sem as ferramentas adequadas, ela não vai produzir um resultado de alta qualidade. Mas vai ter pintado a casa.

A questão é quanto valem o tempo e a qualidade. Há uma relação entre quanto você investe e a qualidade e velocidade que você vai ter de volta. Compre uma escada, uns pincéis

e rolos de melhor qualidade, tintas melhores e peça a ajuda de algum estudante colegial desempregado, e você terá uma pintura melhor em sua casa.

A mesma coisa acontece com testes de usabilidade. Investimentos inteligentes aumentam a qualidade.

Mas há uma coisa que difere de pintar uma casa: pode ser um erro contratar alguém para testar para você.

O principal benefício de qualquer projeto de teste de usabilidade não é o relatório de recomendações que é entregue no final. Nossa pesquisa mostra que o benefício é a exposição que o time tem ao observar usuários reais utilizando seu design. Quanto maior essa exposição, melhores são os produtos entregues.

Se você contrata alguém para fazer o seu teste, bem, é mais ou menos como contratar alguém para curtir suas férias – a tarefa é feita, mas você perde a melhor parte.

Então, o maior investimento em testes de usabilidade não é o dinheiro – que até pode ser não muito caro. É o tempo. Nossa pesquisa mostra que as equipes das organizações mais eficazes gastam pelo menos duas horas a cada seis semanas observando usuários interagirem com seus projetos. Cada membro da equipe.

E a experiência se paga muito rapidamente. O time agora sabe como é usar o design. Eles sabem quais mudanças tiveram o impacto que eles esperavam, e quais delas nem foram notadas. E eles veem como alguns problemas pequenos e irritantes podem arruinar soluções consideradas inovadoras.

É muito barato começar a praticar testes – se a dúvida é fazer ou não o investimento. Agora, se você estiver preocupado com os gastos, eu recomendo que você faça um produto realmente de baixa qualidade. Sempre haverá uma solução mais barata. (E é interessante observar que, se você quiser realmente fazer um produto de baixa qualidade, você consegue fazer muito rapidamente, também)“.

Muito interessante a metáfora que Jared fez sobre a pintura da casa.

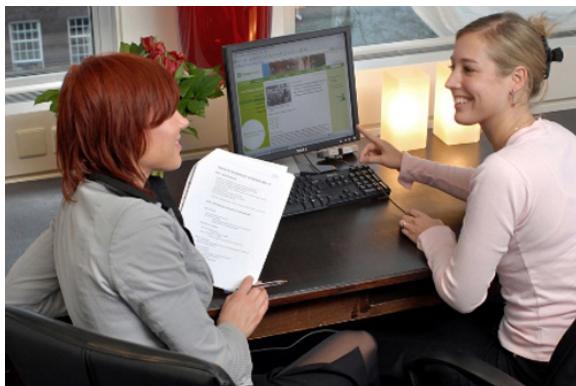
As grandes agências e estúdios digitais já enxergaram o valor dos testes com usuários para os negócios e passaram a incorporá-los naturalmente como parte do processo de criação de produtos digitais.

Existe uma série de métodos de pesquisa com usuários que os UX designers costumam realizar: pesquisas quantitativas, entrevistas em profundidade, focus groups, testes de usabilidade, testes A/B, eyetracking, shadowing, diário de uso continuado – entre outros.

Nas próximas seções, você confere mais detalhes sobre **dois métodos muito comuns** no processo de desenvolvimento de interfaces: os testes de usabilidade e os testes A/B. Tais métodos podem ser utilizados tanto pelo próprio UX designer quanto por uma empresa terceira especializada no assunto. Ou então, na ausência deles, por praticamente qualquer membro do time que esteja disposto a investigar mais sobre o comportamento das pessoas.

8.2 Testes de usabilidade

Testes de usabilidade têm por objetivo verificar a facilidade que o software ou site possui de ser claramente compreendido e manipulado pelo usuário. São, por definição, qualitativos – ou seja, focam mais na qualidade e profundidade dos resultados do que necessariamente no número de usuários que participam.



Veja a definição de Testes de usabilidade publicada na plataforma Corais.org (<http://corais.org/node/97>):

“Usuários potenciais da interface são incentivados a usá-la num ambiente monitorado, onde suas ações são gravadas e anotadas. Um profissional facilitador fica ao lado do usuário para guiá-lo pelo teste e incentivar que verbalize seus problemas e desconfortos.

Em uma sala separada, podem estar outros membros da equipe de design da interface para observar o teste ao vivo sem

interferir no comportamento do usuário. Após o teste, os dados são analisados e é gerado um relatório contendo recomendações para a equipe de design e o consultor fica à disposição para discutir soluções para os problemas encontrados. Com base em pesquisas de perfil dos consumidores, é recrutado um número reduzido de usuários potenciais, representando os principais grupos de perfis. Cada usuário testará a interface separadamente, em uma sessão que dura aproximadamente 1 hora. Ao final da sessão, ele deve receber um brinde para compensar o tempo dispendido.

No início do teste, o facilitador explica por que a empresa está promovendo os testes e, em seguida, apresenta a interface, pedindo a opinião do usuário sobre aspectos subjetivos da interface, como beleza, atratividade e etc. Depois disso, o usuário é requisitado a realizar determinadas tarefas, como por exemplo “descobrir se o aparelho X possui uma funcionalidade Y”. Ao final, é repassado ao usuário um questionário de satisfação para registrar seu conforto ao realizar as tarefas.

As tarefas que o usuário realiza são escolhidas com base na análise cruzada de log (estatísticas de navegação), de e-mails de suporte e do atendimento online. Essas fontes já possuem dados que servem como pistas para encontrar os principais problemas de usabilidade”.

Entre os objetivos mais comuns dos testes de usabilidade, estão:

Averiguar a aceitação de um novo produto no mercado: será que as pessoas estão dispostas a começar a usar o seu produto para resolver o problema que elas têm?

Avaliar a usabilidade do produto: as pessoas conseguem completar a tarefa sem dificuldades, em um tempo aceitável e com baixo nível de esforço cognitivo?

Comparar a usabilidade de várias versões diferentes da mesma interface: será que os usuários têm mais facilidade de utilizar botões ou gestos para realizar uma tarefa? Será que uma versão funciona melhor do que a outra? Testes de usabilidade podem ser úteis para entender o que funciona e o que não funciona em cada uma das versões testadas.

Identificar o motivo que leva as pessoas a usarem ou a abandonarem o produto: será que estão tendo dificuldade em um passo específico do fluxo? Será que a interface não está fornecendo as informações suficientes para o que o usuário complete a tarefa? Será que eles estão tendo dificuldade em entender o que está acontecendo com o sistema à medida que interagem com o produto?

Coletar opiniões e ideias de melhorias: durante os testes, os usuários fazem muito comentários sobre o que gostam e o que não gostam em determinada solução de interface, em alguns casos podendo até fazer sugestões de funcionalidades que eles gostariam de ver naquele produto.

Medir a performance do produto: quanto tempo as pessoas levam para concluir a atividade? Quantos passos são necessários? Qual a porcentagem das pessoas que conseguem

efetivamente realizar a tarefa com sucesso?

Após uma sessão de testes, é comum que o UX designer (ou a empresa terceira contratada para realizá-los) crie um relatório com os principais pontos investigados e as principais melhorias a serem feitas no produto. Depois, é comum que eles se reúnam com todos os membros do time para pensar em soluções para aqueles problemas.

A cada novo ciclo de testes-análise-soluções, o produto vai amadurecendo e ficando mais fácil de usar. Algumas empresas realizam os testes no decorrer do processo de desenvolvimento e antes mesmo de o produto ser finalizado, permitindo que essas melhorias sejam implementadas logo na primeira versão do produto. Outras empresas preferem uma abordagem diferente: primeiro lançam o produto e depois testam com usuários para conseguirem capturar as melhorias necessárias para as versões futuras.

Os dois métodos são válidos e o mais importante é que eles colocam as necessidades dos usuários como foco central das soluções do design. Aliás, é esse tipo de iniciativa que coloca o “U” no nome “User Experience Design”: se o seu design não leva em conta o usuário, então talvez você não esteja praticando UX Design, mas apenas Design.

8.3 Desculpas comuns para não testar com usuários

Apesar de os testes com usuários serem comprovadamente eficazes para desenvolver produtos que sejam fáceis de usar, muitas empresas ainda negligenciam essa etapa do processo e acabam criando produtos baseados apenas na intuição dos designers.

Intuição é um elemento bastante válido na equação, mas não pode ser o único. Um dos pilares do User Experience Design é o fato de que **você não é o usuário**. E se você não é o seu usuário, é certamente difícil prever o que ele vai pensar, sentir e desejar na hora em que estiver com o seu produto nas mãos.

Obviamente, existe a questão dos custos e do prazo. Incorporar testes com usuários dentro do processo de Design tem um certo impacto nas horas gastas e no prazo final da entrega do produto. A verdade é que muitas vezes é preferível adiar o lançamento do produto em algumas semanas, mas ter certeza de que a solução é realmente simples de usar – testada e aprovada pelos próprios usuários do site.

Veja a seguir uma lista com as 10 desculpas mais comuns que as pessoas utilizam para não fazerem testes com usuários, segundo o site Cardinal Path (<http://www.cardinalpath.com/top-10-lame-excuses-for-not-doing-usability-testing>):

- 1. Eu não tenho um laboratório de usabilidade:** você não precisa de um laboratório completo, com equipamentos de

última geração e com sala de espelho. De fato, você nem quer ter um. Laboratórios muito elaborados podem deixar os participantes nervosos e influenciar no resultado. Um lugar mais casual traz melhores resultados para os testes.

2. Eu não tenho um software de gravação de tela: bom, existem softwares gratuitos disponíveis online que fazem isso, ou então versões “Trial” de softwares pagos que você pode usar por alguns dias. E se você não puder instalar um software para gravar o que está sendo testado, faça o teste mesmo assim. Você sempre aprenderá alguma coisa dos usuários.

3. Eu não sei fazer uma análise estatística dos resultados: não precisa. Testes de usabilidade são qualitativos, por natureza. Você está em busca de insights, não de estatísticas.

4. Eu não conheço participantes suficientes: já que você não está procurando por estatísticas, e sim por insights, teste com 3-5 usuários. Na verdade, testar com 1 usuário já é infinitamente melhor do que testar com 0 usuário.

5. É difícil encontrar usuários no perfil demográfico que estou procurando: então teste com os participantes que mais se aproximem do perfil. A coisa mais importante é testar com pessoas que usariam o serviço. O perfil demográfico pode ser aproximado.

- 6. Meu produto ainda não está finalizado:** exato. Esse é o ponto. Quanto antes você testar, melhor. Teste em protótipos. Teste em wireframes. Teste no verso do guardanapo. Se você esperar para testar com o produto já pronto, será muito mais difícil fazer mudanças nele depois do teste.
- 7. Eu não tenho tempo:** faça o tempo aparecer. Não precisa de muito. Se for preciso, faça testes remotos (por Skype ou com serviços como o usertesting.com). Você conseguirá insights em poucas horas.
- 8. Eu não tenho budget:** então faça os testes você mesmo. Tente liberar tempo de outras atividades para isso.
- 9. Eu nunca fiz antes, não tenho ideia de como aplicar um teste:** aprenda. Leia sobre o assunto, ou então aprenda fazendo.
- 10. Meu produto está funcionando bem, não preciso de teste:** ok, essa desculpa quase ninguém usa, porque todo mundo sabe que qualquer produto pode melhorar depois dos testes. O que significa que todos os produtos precisam de testes.

8.4 Incorporando pesquisa com usuários em seu projeto

É muito comum ouvir de profissionais que trabalham em agências de publicidade ou empresas de desenvolvimento de software que “precisamos começar a fazer mais pesquisa”.

Ou “precisamos incorporar pesquisa no processo”.

Ou “precisamos conseguir mais verba para fazer pesquisa”.

Ou “se tivéssemos mais tempo, poderíamos ter feito pesquisa”.

Então, “Pesquisa” fica sempre sendo esse tabu, essa coisa intangível cuja importância as pessoas adoram reforçar, mas ninguém tem muita força de vontade de fazer. Em menos de metade dos projetos em que trabalhei, houve mobilização suficiente para fazer algum tipo de pesquisa que envolvesse os usuários reais do produto. E não, isso não é exclusividade dos brasileiros: fora do país o índice é praticamente igual.

Entretanto, as coisas estão mudando. Aos poucos, mas estão mudando. Veja a seguir algumas questões para se pensar e para tentar conseguir incorporar pesquisas com usuários com mais frequência em seus projetos.

E SE A PESQUISA NÃO FOSSE UMA ETAPA?

Ao contrário do que muita gente imagina, a tal “Pesquisa” não precisa ser uma etapa separada, que acontece logo no começo do projeto.

Não precisa necessariamente ter data de início, data de término, parceiros contratados, CNPJ, burocracia, prancheta ou formulário. Pesquisa não precisa ter letra maiúscula.

Pesquisa é simplesmente pesquisa. É simplesmente você consultar o seu usuário final para validar uma hipótese ou teoria que você tenha. Mas também não obrigatoriamente; pesquisa pode ser puramente sentar com o usuário e conversar sobre assuntos randômicos, saber das coisas que ele tem feito e o que ele achou do celular novo que ele comprou na semana passada. Isso não deixa de ser uma forma de estar mais próximo do seu usuário. Bom, melhor do que passar o projeto todo sentado no conforto da sua cadeira do escritório.

E SE A PESQUISA NÃO FOSSE UMA ESCOLHA?

Muitas vezes, os times se reúnem para decidir se é possível ou não realizar pesquisa com usuários em um projeto. Mas e se isso não fosse escolha para ninguém? Em vez de tratar pesquisa como item “opcional”, considere embutir em seus custos e não dar escolha para o cliente. Se o cliente não pode optar entre “escopo completo com pesquisa” ou “escopo reduzido sem pesquisa”, ele acaba comprando o escopo do projeto, e pronto. Tenha certeza de que dentro desses escopos já exista uma pequena gordura de horas destinadas a isso – ninguém precisa saber disso a não ser o UX designer e o gerente de projetos

Em um projeto recente do qual participei foi assim: uma manhã por semana, dois UX designers fazendo pesquisa de campo. No caso desse projeto, o local da pesquisa é uma das lojas da marca, onde os produtos são vendidos.

O gerente de projetos também não teve muita escolha. Informamos para ele que às terças-feiras de manhã nós não estaríamos disponíveis (do mesmo jeito que você informa seu chefe que toda sexta de manhã você precisa chegar mais tarde porque vai levar sua avó na aula de capoeira). A regra era “blockear o calendário no Outlook” e não se fala mais nisso. Aos poucos, a rotina do restante do time foi se adaptando a essas manhãs ocupadas com pesquisa, e depois de um tempo as pessoas já esperavam ansiosas a gente voltar para o escritório, querendo saber como tinha sido a pesquisa naquele dia.

E SE OS RESULTADOS NÃO FOSSEM TABULADOS?

Esse também é um vício de quem está acostumado a fazer pesquisas muito grandes (especialmente as que envolvem parceiros contratados). Sempre se espera um relatório formal, com os dados tabulados e algumas recomendações do que deve e do que não deve ser feito em relação ao design do produto após a pesquisa.

Mas não precisa ser assim. Nesse mesmo projeto que mencionei, no caminho de volta para a agência os UX designers já conversavam sobre o que aprenderam naquelas duas horas de pesquisa e já chegavam ao escritório com 3 *bullet points* que

resumiam os aprendizados do dia. Sem precisar de reunião formal, sem nem precisar sentar na mesa para passar nada a limpo: no próprio táxi nós já escrevíamos o resumo dos resultados e, na própria tarde da terça-feira, já começávamos a compartilhar com o time o que aprendemos.

E SE A PESQUISA NÃO FOSSE MUITO PLANEJADA?

Planejar demais a pesquisa pode significar dois riscos para o projeto. O primeiro deles é você gastar horas demais planejando o que vai ser perguntado, e esse superplanejamento acabar saindo caro. O segundo é você ensaiar demais e não fazer nunca, porque sempre vai ter algo no projeto que tem prioridade mais alta do que a pesquisa em si.

Antes de sair para o primeiro dia de pesquisa, nós nos reunimos por 15 minutos para combinar as regras do jogo, e o resto foi improvisação. Só vale tomar cuidado para não “planejar de menos” a pesquisa e invalidar os resultados por causa de algum erro primário (como entrevistar o público-alvo errado ou agir com parcialidade).

Por sorte, para esse projeto nós contávamos com o apoio de uma loja da marca que estava ciente de que nós estariámos por lá todas as terças-feiras de manhã fazendo perguntas para os vendedores e para os compradores. Aos poucos, fomos nos familiarizando com os vendedores e ganhando a confiança deles para que eles compartilhassem mais informações conosco.

E SE CADA PEQUENA DECISÃO DE DESIGN FOSSE VALIDADA?

É claro que você não pode chegar para o consumidor e perguntar o que ele acha do novo botão que você adicionou na semana passada. Mas como as pesquisas acontecem toda semana, aos poucos você vai se acostumando a direcionar a conversa para sondar se aquela funcionalidade na qual você trabalhou na semana passada teria boa aceitação ou não. Tudo com muito jogo de cintura, é claro, para não deturpar ou direcionar demais os resultados.

QUAIS OS BENEFÍCIOS DESSE “MÉTODO”?

Resumindo e consolidando tudo em uma única lista:

- Custo de pesquisa “invisível”, diluído na própria verba do projeto.
- Nada de investir muito tempo em uma ideia maluca que depois será jogada fora: em menos de uma semana uma nova ideia já pode ser validada com os usuários para descobrir se aquela é ou não uma boa ideia.
- Os insights colhidos em pesquisa servem não apenas para validar novas ideias que nascem dentro da agência, mas também como ponto de partida para novos brainstorms onde o time de designers e desenvolvedores criam novas

funcionalidades para o produto.

- À medida que você vai conversando com mais consumidores, é possível criar personas para o seu projeto: uma documentação de quem é esse consumidor, qual o seu perfil demográfico, quais as suas necessidades, desejos e anseios quando estão buscando uma solução para seu problema.
- Você acaba conhecendo um outro lado do business com o qual não teria tanto contato se as pesquisas não tivessem sido feitas: o ponto de vista do vendedor do produto, que passa o dia todo dentro da loja – e os insights que time de marketing nenhum conseguiria passar para o seu time.
- Mais confiança dos designers na hora de apresentar as ideias para o cliente, já que elas já haviam sido pré-testadas com o consumidor final.
- Mais confiança do cliente na agência e especialmente no time de UX Design do projeto.

E QUANTO ISSO CUSTA NO FIM DAS CONTAS?

Essa é difícil precisar. Mesmo nesse exemplo que mencionei (das pesquisas às terças-feiras de manhã).

Talvez se eu não estivesse fazendo pesquisa às terças de manhã, eu estaria usando esse tempo para adiantar outras tarefas do projeto. Mas também correria o risco de ter gasto esse tempo distraído navegando por aí ou preso em alguma reunião improdutiva.

No fim das contas, o custo foi absorvido no montante do projeto e o cliente nem sentiu no bolso o peso de termos feito pesquisa. Também não precisamos “comunicar oficialmente” nada para ele; ele só ficou sabendo que fizemos pesquisa quando começamos a compartilhar com ele insights colhidos dos consumidores durante o projeto. Foi aí que ele nos ajudou a garantir que a loja estivesse sempre preparada para nos receber, toda semana, às terças-feiras de manhã.

É claro que esse exemplo não é uma “fórmula mágica” de como fazer pesquisas com usuários, mas de repente é um empurrão para quem esteja com vontade de incorporar esse método dentro do processo de Design e não saiba por onde começar.

É muito comum ouvir reclamações de outros times dizendo que os fatores externos (verba/prazo) não favoreceram a realização de pesquisa com usuários, mas é raro ouvir histórias de times que toparam correr o risco e promover a mudança. Como tudo nessa vida, para que qualquer mudança aconteça é preciso quebrar alguns paradigmas e se aventurar um pouco mais (mesmo que muitas vezes você quebre a cara por causa disso).

8.5 Os números não mentem

Um outro lado das pesquisas com usuários são os métodos **quantitativos**. Nas plataformas digitais, é possível medir uma série de números que dizem respeito à forma com a qual as

pessoas interagem com o seu produto: tempo de navegação, quantidade de cliques, links mais clicados, ordem do fluxo de navegação, taxas de abandono, taxas de conversão etc. Basta planejamento e uma ferramenta que permita medir cada ação que o usuário toma enquanto interage com o seu produto (o Google Analytics é um ótimo exemplo de ferramenta com essa finalidade).

Acontece que, apesar de muitas vezes a ferramenta quantitativa de medição de dados estar instalada e funcionando corretamente, o time de designers e desenvolvedores acabam esquecendo de olhar para esses números para aprender sobre o comportamento das pessoas.

Em muitos projetos, essa análise das métricas de um site pode gerar insights valiosos para os designers, ajudá-los a identificar problemas e ainda informar exatamente qual o tipo de conteúdo que os usuários mais procuram no site. Um exercício simples é o de olhar para as palavras mais digitadas em um campo de busca que esteja disponível em seu site: essa lista de palavras pode ajudar a informar todo o time sobre quais os conteúdos que os usuários mais procuram e o produto pode ser redesenhadado para priorizar esses temas mais procurados.

Existem vários métodos de pesquisas quantitativas. A seguir, você vai aprender um pouco mais sobre os Testes A/B, um dos métodos que mais têm sido usados nas empresas – de startups a grandes corporações.

8.6 Testes A/B

Teste A/B é um método no qual se testam duas versões de uma mesma tela (versão A e versão B), ou em alguns casos diferentes versões de um pequeno elemento da tela (um botão, um link, um menu etc.). Em muitos projetos, o teste A/B é usado para identificar mudanças na página que podem provocar resultados positivos ou negativos no interesse dos usuários.

Normalmente, o teste A/B funciona da seguinte forma: metade dos visitantes de um site vê a versão A, e metade vê a versão B. Depois de alguns dias que o teste está no ar, é possível averiguar os resultados de cada uma das versões e perceber qual delas funciona melhor.

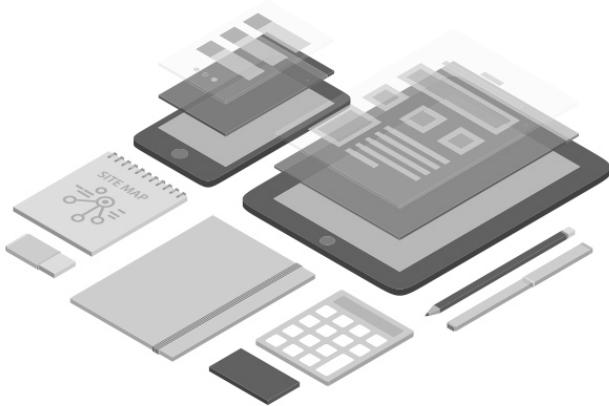
No caso de uma landing page, por exemplo: em qual versão os usuários clicaram no botão principal para buscar saber mais sobre o que você estava oferecendo? Em qual versão os usuários decidiram se cadastrar no site, e em qual versão eles abandonaram a página? Qual foi o tempo de navegação do usuário em cada uma das duas versões? Em qual delas os usuários conseguiram prosseguir sem dificuldades pelo fluxo?

Uma das grandes vantagens dos testes A/B em relação a outros tipos de teste é a **precisão**, já que eles oferecem um feedback real de mercado. Em alguns tipos de pesquisa qualitativos, é comum que os usuários digam uma coisa, mas na prática façam outra. Nos testes quantitativos, a história já é muito mais realista, visto que você está medindo a interação real das pessoas com o produto.

PARTES

AS ARMADILHAS

DE UX



OS PECADOS DE USABILIDADE

Problemas de usabilidade são mais comuns do que parecem. Quantas vezes você já não teve problemas com painéis de elevador, com os botões de um controle remoto, ou com as funções confusas de um caixa eletrônico na hora de sacar dinheiro ou fazer uma transação bancária?



Qual botão devo apertar para subir e qual devo apertar para descer?

Da mesma forma que a regra número um do comércio é que “o freguês sempre tem razão”, também funciona assim com

usabilidade: **os usuários sempre estão certos**. Por isso mesmo esse tipo de problema é chamado de “problema de usabilidade” e é necessariamente atribuído à interface, e não à pessoa que a utiliza. Se um usuário não consegue realizar uma tarefa dentro do seu site, aplicativo ou qualquer tipo de interface que seja, o problema não é do usuário; o problema é do design.

Outro problema comum em vários formulários disponíveis por aí: o fato de o botão **Enviar** e o botão **Limpar** estarem muito próximos um do outro e serem muito parecidos visualmente. O usuário pode acabar clicando accidentalmente no botão **Limpar** e perder tudo o que digitou no formulário. Aliás, será que o botão **Limpar** é realmente necessário nesse caso?

The image shows a screenshot of a web-based form. At the top, there are several text input fields: 'E-mail:', 'Cidade:', 'Estado:' with a dropdown menu showing 'AC', 'Empresa:', 'Site:' containing 'http://www.', and 'Como nos achou? (Google, Yahoo, Cadê, etc.)'. Below these is a field for 'DDD e Telefone (somente telefone fixo)'. A large text area labeled 'Mensagem:' is centered below the phone number field. At the bottom of the form are two buttons: 'Enviar Formulário' on the left and 'Limpar' on the right.

O fato é que, ainda hoje, muitos sites e aplicativos fracassam miseravelmente por causa de problemas como esse. Quando o usuário não consegue realizar a tarefa desejada em determinado site, é muito comum que ele abandone e parta para outro. Afinal, como é muito comum afirmar no universo de UX, o concorrente está a poucos cliques de distância. E é verdade. Você mesmo já deve ter passado por isso: se irritou tanto com um site que decidiu fazer suas compras em outro lugar.

Ao mesmo tempo, produtos fáceis de usar têm chamado cada vez mais atenção das pessoas e garantido usuários fiéis com o passar dos anos. Se a pessoa se sente confortável ao utilizar um produto, é natural que ela o utilize com frequência e acabe recomendando para amigos que também têm as mesmas necessidades que ela.

Problemas de usabilidade podem se materializar de várias formas e podem ter origem em vários aspectos da execução de um produto. Um site que demora para carregar, um botão que não deixa claro qual a ação que será tomada ao clicá-lo, um link que não tem aparência de link, uma mensagem de erro que não explica como corrigir o problema, um menu complicado de navegar, uma ferramenta de busca que não apresenta resultados relevantes etc.

Outros problemas podem ser menos visíveis e serem caracterizados pela **ausência** de algo. Uma listagem de aparelhos celulares em um e-commerce sem a opção de filtrar os produtos por cor, capacidade ou sistema operacional; uma listagem de resultados de busca sem nenhum tipo de paginação para

permitir que o usuário veja poucos itens por vez; um site sem ferramenta de busca, que força os usuários a utilizarem o menu para encontrar o que estão procurando.

9.1 Como prevenir erros de usabilidade

Mas se usabilidade é tão importante para um produto suceder ou fracassar, como garantir que o seu produto não pequenesse quesito?

ATRAVÉS DE UM BOM DESIGN (E UM BOM DESIGNER)

Muitos problemas de usabilidade podem ser evitados antes mesmo de o produto começar a ser desenhado. O próprio fato de possuir um UX designer no time, que já tenha experiência em desenhar interfaces há muitos anos, pode evitar que problemas comuns aconteçam. Um profissional como esse já teve experiências anteriores em desenhar interfaces e testá-las com usuários, o que normalmente significa que ele já sabe quais são as soluções de navegação e interação que funcionam melhor em cada caso.

ATRAVÉS DE TESTES COM USUÁRIOS

Mas ninguém é o dono da verdade. Mesmo profissionais com vários anos de experiência acabam cometendo deslizes de

usabilidade, o que é ainda mais comum quando se está desenhando um produto novo, sem precedentes no mercado.

É por isso mesmo que existem métodos de verificação da usabilidade dos produtos. Testes de usabilidade, análise de métricas, entrevistas em profundidade com usuários reais – todos esses métodos ajudam a averiguar a solução criada e garantir que ela esteja realmente ajudando os usuários a realizarem a tarefa desejada.

Mesmo informalmente, é possível verificar se a solução criada funciona: basta o designer mostrar a solução para outras pessoas dentro do próprio time e, com certeza, essas pessoas terão comentários construtivos sobre como melhorar a usabilidade daquela interface. Profissionais que trabalham com design e desenvolvimento de produtos digitais costumam ter olho afiado na hora de identificar potenciais problemas de usabilidade, então, nada mais justo do que consultá-los à medida que a interface está sendo criada.

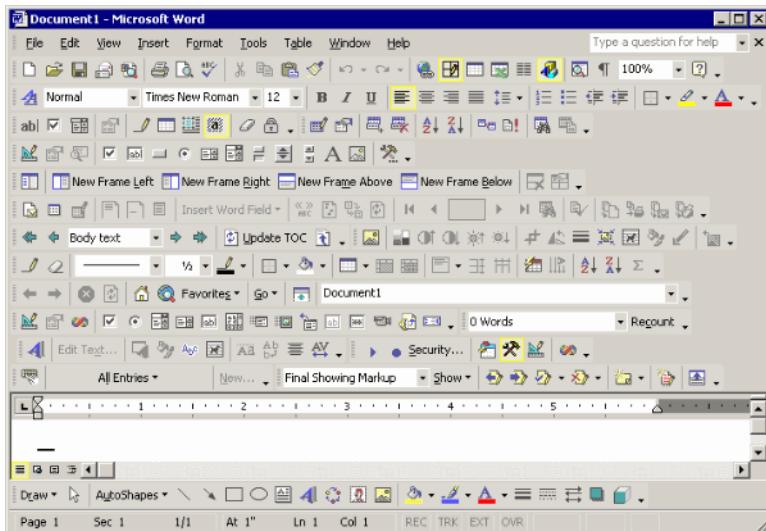
ATRAVÉS DE BOAS PRÁTICAS DE USABILIDADE

Existem muitos livros, blogs e links que falam justamente sobre as boas e más práticas de usabilidade. Também existem sites especializados em catalogar soluções de design por tipo (menus, buscas, botões, listagens, paginações etc.). Um bom time de design está sempre se atualizando em relação aos padrões de interação que funcionam melhor em cada caso, e sabe

onde buscar boas referências na hora de desenhar um novo produto.

Também existem algumas regras universais de usabilidade (algumas das quais mencionadas nos capítulos anteriores deste livro), que valem a pena conhecer e ter sempre em mente, independente do contexto de uso.

9.2 Opções demais, opções de menos



Nem tudo estará visível na interface o tempo todo. Ainda bem. Ocultar itens da interface do produto pode ser bastante saudável para deixá-lo mais simples, fácil de digerir e agradável de usar. Especialmente em interfaces para dispositivos móveis, onde a limitação de tamanho de tela deixa ainda mais difícil a

tarefa de layoutar todos os comandos que você gostaria de colocar no seu produto.

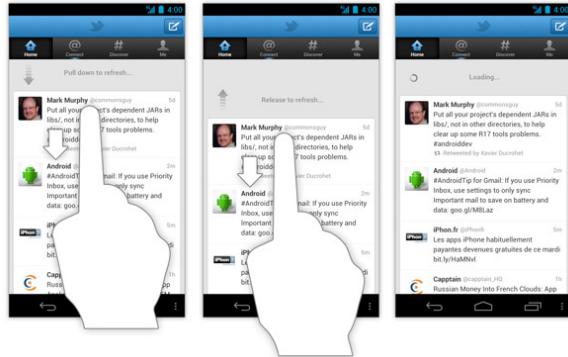
Os botões (ou gatilhos) que iniciam as interações podem ser visíveis ou invisíveis. Pode ou não haver um texto, botão ou outra dica visual que mostra aos usuários que alguma determinada ação é possível ali.

Independente do tipo de produto que você está criando, nem todos os itens estarão imediatamente encontráveis assim que o usuário abre o produto. Na verdade, ter itens ocultos contribui para dar mais importância aos itens que estão visíveis na tela, criando hierarquia para as ações que são mais importantes naquele momento.

As ações não precisam estar todas visíveis ao mesmo tempo, mas elas precisam ser “descobríveis” de alguma forma. Seja por acidente, por um tutorial, por boca a boca entre as pessoas que utilizam o produto, por um link de ajuda contextual etc.

9.3 Os gatilhos invisíveis

Esse tipo de ação oculta é chamada pelos profissionais de UX de “gatilhos invisíveis” (*invisible triggers*), e são mais comuns do que você imagina. Em dispositivos com sensores (celulares com touchscreen, microfone, acelerômetro etc.), os gatilhos invisíveis costumam ser ainda mais frequentes – especialmente porque nem sempre as ações são ativadas explicitamente por meio de um botão.



No Twitter e em outros aplicativos, você ‘puxa’ a interface para baixo para atualizar a lista

Alguns exemplos de gatilhos invisíveis:

- Os comandos de voz da Siri, no iPhone;
- O “release to refresh” do twitter;
- Balançar a cabeça positivamente usando o Google Glass;
- Sacodir o celular para desfazer o que você digitou no WhatsApp;
- Os atalhos no canto da tela do Mac OS;
- Torneiras de banheiro que são ativadas com a aproximação da mão.

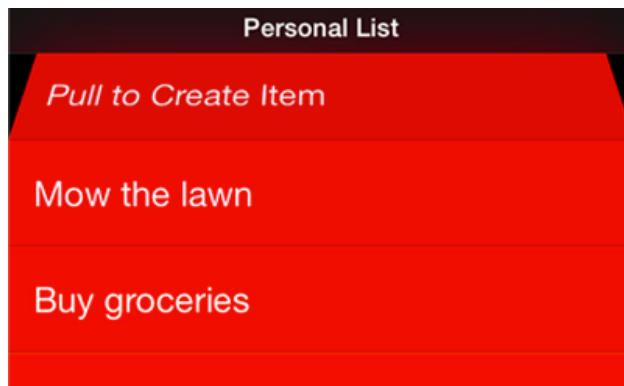
Apesar de os gatilhos serem invisíveis nesses casos listados anteriormente, as regras do sistema precisam ser claramente comunicadas para os usuários, seja antes, durante ou depois que a ação acontece. A ausência de feedback pode causar confusão para os usuários, ainda mais quando não estão claras as regras

que iniciam determinada ação (por que será que o WhatsApp deletou o que eu tinha escrito?).

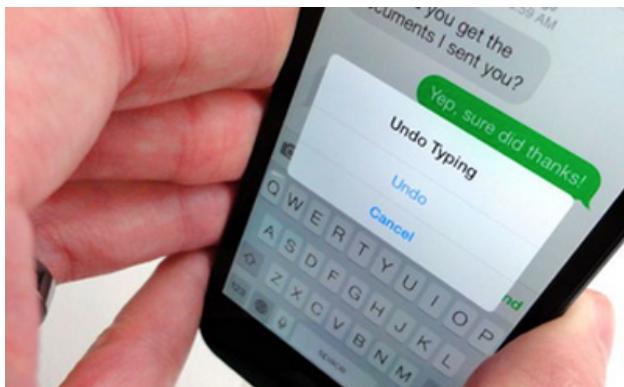
Facebook: as regras de como a interação funciona são explicadas antes de ela acontecer (“Veja mais comentários”).



Clear app: as regras são explicadas enquanto a interação está acontecendo (“Puxe para baixo para criar um novo item”).



WhatsApp: as regras são explicadas depois que o usuário chacoalha o telefone. Nesse caso, é preciso dar ao usuário a opção de facilmente reverter a ação.



NEGIGENCIANDO A PERFORMANCE DAS PÁGINAS

A performance das páginas tem um impacto severo na experiência do usuário. Segundos a mais no carregamento de um site podem significar frustração para os usuários e, consequentemente, menores taxas de conversão para empresas.



As pessoas estão cada vez menos pacientes com páginas que demoram para carregar. Um estudo recente feito pela Universidade de Massachusetts (<http://connecticut.cbslocal.com/2013/01/10/study-streaming-video-viewers-lose-patience-after-2-seconds/>) mostra que usuários perdem a paciência com vídeos após os 2 segundos de espera. O mesmo se

aplica a páginas web. Ainda mais se levarmos em conta o fato de que mais e mais pessoas estão acessando a web por meio de seus dispositivos móveis: muitas vezes a baixa qualidade de conexão faz com que a experiência do usuário seja frustrante, ou até catastrófica.

10.1 O impacto da performance das páginas

Você já deve ter passado por isso. Entrar em um site e se deparar com uma página que carrega de forma extremamente lenta, imagens pesadas, elementos não otimizados para web e layout não otimizado para o dispositivo em que está sendo visualizado. Isso sem contar os sites que colocam um “Loading” logo na entrada, achando que isso basta para que os usuários fiquem ali parados vinte segundos (para ser otimista) esperando a página carregar.

Com o crescimento de empresas concorrentes que oferecem serviços similares (todas acessíveis a poucos cliques de distância), é muito comum que as pessoas desistam e partam para um outro site que conhecem e sabem que funciona melhor. Mesmo que de forma não consciente, tempo é um fator decisivo na percepção das pessoas sobre determinado serviço.



Quantas vezes você já preferiu pagar mais caro e renovar sua carteira de motorista em um despachante, em vez de encarar as filas intermináveis do (muitas aspas) Poupatempo? O princípio é o mesmo.

No caso dos dispositivos móveis, ainda é preciso levar em conta com mais atenção o contexto em que o site é acessado. Cinco segundos na frente do seu computador não são o fim do mundo. Mas cinco segundos segurando o celular na fila do banco quando sua vez está pra chegar podem ser incrivelmente frustrantes.

10.2 Uma batalha de muitas frentes

Obviamente, essa é uma batalha que não se luta sozinho. Primeiro, você precisa ter certeza de que todos os membros do time (designers e programadores) estão cientes de que essa relação entre performance e experiência do usuário existe, para

que eles já criem o produto com isso em mente. Em outros casos, você precisa convencer o gerente de projetos a reservar alguns dias do já apertado cronograma para que o time consiga focar em resolver esses problemas de performance, e otimizar o peso e desempenho do site. Em outros casos, você precisa convencer o cliente a investir alguns cruzeiros a mais para que essa otimização aconteça.

Como a “experiência do usuário” é algo bastante subjetivo, alguém pode argumentar que a performance nem tem tanto impacto assim. Já ouvi clientes falarem que “se o conteúdo é bom, as pessoas esperam carregar sem problemas”.

É.

Uma forma de contornar esse tipo de argumentação é mostrar evidências numéricas e mais tangíveis de como essa rejeição dos usuários por sites pesados impacta diretamente nas vendas. Quando pesa no bolso, o cliente costuma pensar melhor sobre o assunto.

Veja a seguir alguns estudos de caso recentes sobre boas e más práticas em relação à performance, e como elas afetaram diretamente o engajamento dos usuários com o site ou o retorno sobre investimento (ROI) para as empresas:

Usuários esperam páginas carregarem em dois segundos. Depois do terceiro, até 40% dos usuários abandonam o site (http://www.mcrinc.com/Documents/Newsletters/201110_why_web_performance_matters.pdf).

A Amazon notou que 100 milissegundos de espera representam um declínio de 1% nas vendas (<http://sites.google.com/site/glinden/Home/StanfordDataMining.2006-11-28.ppt?attredirects=0>).

O Google perdeu 20% de lucratividade e tráfego de usuários por causa de um aumento de meio segundo no tempo de carregamento de suas páginas de resultados (<http://glinden.blogspot.com/2006/11/marissa-mayer-at-web-20.html>).

A Akamai mostra em uma pesquisa recente como 75% dos compradores online que experienciam algum tipo de congelamento, link quebrado ou página que demora muito para carregar deixam de comprar daquele site (http://www.akamai.com/dl/reports/Site_Abandonment_Final_Report.pdf).

O Google Maps realizou um estudo que apontou que reduzir o peso da página de 100KB para 80KB fez com que o tráfego aumentasse 10% na primeira semana, e 25% nas três semanas seguintes.

O time de design do Etsy percebeu um aumento na taxa de rejeição em 12% em dispositivos móveis quando resolveram adicionar mais imagens na página, em um total de 160KB.

A DoubleClick removeu um *redirect* de uma página (aquela troca de URL que você às vezes nem percebe) que aconte-

ceu) e viu um aumento de 12% no acesso da página em dispositivos móveis (<http://doubleclickadvertisers.blogspot.com/2011/06/cranking-up-speed-of-dfa-leads-to.html>).

A Amazon verificou em testes que comprimir imagens em JPEG em uma página reduz a quantidade de bateria necessária para carregá-la em um dispositivo móvel em até 20%. No Facebook, que tem mais imagens, essa economia de bateria chega a 30% (<http://www2012.org/proceedings/proceedings/p41.pdf>).

10.3 Otimizando a performance

Não existe uma única resposta para quem quer saber como otimizar a performance de um produto. Existem várias delas, cada uma com um ponto de vista diferente. Existem nichos de desenvolvimento front-end que são focados somente nesse assunto – e seria pretensão demais tentar explicar tudo isso por aqui.

Entretanto, a seguir você encontra alguns pontos citados pelo A List Apart (<http://alistapart.com/article/improving-ux-through-front-end-performance>) sobre boas práticas para otimizar a performance de um site. Não é um checklist exaustivo, mas é um bom começo. E mesmo que você não seja um desenvolvedor, é válido ter em mente esses pontos ou repassá-los para seu time.

Limpe seu HTML. Renomeie elementos não semânticos no seu HTML. Agrupe elementos pela funcionalidade que oferecem, não pelo conteúdo. Menos IDs no CSS, menos tempo de carregamento. Evite também os excessos de DIVs – isso também facilita a edição do código no futuro.

Limpe seu CSS. Remova seletores que não estão sendo usados. Em média, essas linhas extras de código aumentam o tempo de carregamento da página (não o peso, repare) em 5,5%.

Reúse código sempre que possível. Elementos-mestre, includes, padrões de interação aplicados também ao código. Menos HTML e CSS deixa a manutenção mais fácil, e reduz levemente o tempo de carregamento.

Faça menos requisições. Cada vez que seu site faz uma requisição para um serviço (como “mostrar lista de amigos que curtiram este produto”), o tempo de carregamento aumenta consideravelmente. Aliás, em muitos casos, as requisições demoram mais tempo do que todas as imagens existentes na página demoram para serem carregadas. Evite também a requisição da requisição da requisição, que gera aqueles *redirects* bizarros que mencionamos aqui antes. Não requisite arquivos em todas as páginas se ele não está sendo realmente exibido em todas elas. Quando possível, substitua scripts de redes sociais por links.

Otimize as imagens. Passe-as por otimizadores como o ImageOptim. Mesmo quando a imagem está em alta resolução para dispositivos com tela-retina, comprima.

Economize nas requisições de imagens. Crie sprites. Por exemplo: para backgrounds que se repetem, crie uma para repetição horizontal, outra para repetição vertical.

Use menos imagens. Verifique quais imagens você consegue substituir com efeitos de CSS3. Além de reduzir drasticamente o peso, isso permite que você edite essas imagens no futuro apenas via CSS (para não ter que abrir e editar o asset original). Existem tecnologias que permitem embedar uma imagem no CSS em vez de sempre apontar para uma URL que vai carregá-la.

COMO UX E VISUAL DESIGNERS PODEM CONTRIBUIR PARA A OTIMIZAÇÃO DA PÁGINA?

Além desses pontos mais técnicos (consulte sempre um profissional front-end), existe um último que impacta diretamente na forma em que UX e visual designers podem contribuir para a otimização da performance de uma página – criar um design que seja otimizado para boa performance, desde o primeiro dia do projeto.

Quantos tamanhos de fonte você está usando? Precisa mesmo de todos eles? Lembre-se de que cada tamanho de fonte vira uma classe no CSS, e isso aumenta o tempo de carregamento.

Quantas imagens você está usando? Você está usando imagens full screen somente quando é realmente necessário? O seu layout “combina” com o tipo de site que você está desenhando? Se você está trabalhando em um e-commerce, onde a performance da página tem impacto direto na conversão e vendas, tem certeza de que aquela imagem 1600×1200 que você adicionou é realmente necessária?

Você está reutilizando elementos da melhor forma possível em vez de criar elementos novos na página a cada vez? Todos os blocos de conteúdo que você colocou na página são realmente necessários? Quais deles você poderia sacrificar em benefício de um menor tempo de carregamento? Quais elementos você pode carregar somente depois que o usuário começa a descer a rolagem?

A lista é extensa, o assunto é complexo e as técnicas de otimização mudam a cada dia.

GOSTA DESSE ASSUNTO?

Se você tem interesse em conhecer mais sobre as questões de performance em design, acesse <http://fabricionu/performance>.

PRODUTOS QUE NINGUÉM USA

Profissionais que trabalham em áreas diretamente relacionadas a Design e Tecnologia costumam ser fascinados por inovações tecnológicas. Diariamente lemos blogs, portais e outros sites com notícias de tecnologia e ficamos realmente empolgados quando alguma grande empresa lança uma nova traquitana tecnológica.

Mas as pessoas que utilizarão os produtos que criamos, nem sempre. Aliás, quase nunca. Experimente perguntar para o seu cabeleireiro ou para o caixa do supermercado se ele sabe o que é HTML, o que é o Snapchat ou o que significa Realidade Aumentada. Tecnologias essas que fazem parte do nosso vocabulário e de mais ninguém. Pelo menos, não do vocabulário das “pessoas normais”, para as quais você desenha muitos produtos no decorrer da sua carreira como designer.

II.1 Começando pelo usuário



Um exemplo clássico da fascinação pela tecnologia é o caso dos QR Codes: uma versão bidimensional dos códigos de barras que virou febre nos últimos anos entre algumas empresas. A ideia é interessante: basta o usuário escanear o QR Code usando a câmera do seu smartphone e ele consegue acessar alguma URL “escondida” ali naquele código.

Mas o problema é que os QR Codes nunca foram febre **entre os usuários** – pesquisas mostram que a massiva maioria das pessoas nunca ouviu falar no termo, e sequer possuem um aplicativo que consegue ler QR Codes instalado em seus celulares.

O assunto virou até piada na internet em blogs como o <http://wtfqrcodes.com/> e o <http://picturesofpeoplescanning-qrcodes.tumblr.com/>.

Casos como esse, de tecnologias que só fazem sentido para os usuários avançados, mas que não são utilizadas pelos usuários médios, são mais comuns do que parecem.

A origem do problema é uma só: muitas vezes os times **começam a criar o produto pensando na tecnologia que será utilizada** em vez de pensarem no problema que ele está tentando

solucionar na vida dos usuários.

“Nós vamos criar o primeiro aplicativo de realidade aumentada integrado com Bluetooth no ponto de venda”.

“Nós vamos criar uma solução de interconectividade entre browser e banco de dados que utiliza protocolos de conexão abertos”.

“Nós vamos criar um sistema que conecta a API do serviço X com o serviço Y, e manda tudo por SMS”.

Convenhamos. Usuários intermediários e iniciantes não pensam assim e nunca pensarão. O que os usuários querem é “uma solução para pagar minha conta de luz no celular”, ou “uma solução para gastar menos tempo na fila do banco”.

Steve Jobs tem uma frase muito conhecida sobre o assunto que funciona bem até hoje:

“Comece com a experiência do usuário e depois defina a tecnologia usada.”

II.2 Escolhendo uma tecnologia

Idealmente, um produto se inicia a partir de uma necessidade real dos usuários. Existem várias formas de se chegar até uma necessidade: por meio de pesquisas com consumidores, por meio de relatórios de tendências produzidos por consultorias parceiras, ou mesmo por meio de um insight que você teve

enquanto estava tentando resolver um problema no seu dia a dia.

Depois de definido o problema que o produto está tentando resolver e de passada uma etapa inicial de conceituação e brainstorms, existe um momento em que o time precisa se reunir para definir qual será a tecnologia (ou a combinação de diferentes tecnologias) que permitirá que o usuário consiga resolver o problema.

É só nessa hora que termos como “SMS”, “Bluetooth” ou “HTML” deveriam começar a surgir na mesa. Desenvolvedores e profissionais com background mais técnico podem assumir um papel importante nessa hora: por conhcerem de cabo a rabo as tecnologias disponíveis no mercado, é mais fácil para eles definir quais delas podem ser usadas na solução.

Nesse momento, o papel do UX designer é garantir que as tecnologias façam sentido para as pessoas e para o contexto onde o produto será utilizado. Afinal, você não vai querer criar um aplicativo de smartphone para consumidores de classe D e E, que raramente têm acesso a esses dispositivos; ou mesmo criar um site mobile para ser acessado dentro de um shopping center, onde muitas vezes o sinal de internet das operadoras de celular é fraco e insuficiente para garantir uma boa experiência do usuário.

Outro cenário comum é o de o time **receber um briefing do cliente que já possua a solução técnica definida**. “Precisamos criar um site responsivo para nossa marca” ou “precisamos criar um aplicativo de celular para nossos *prospects*”. Mas será que aquela é realmente a melhor solução técnica para o problema

da marca e do usuário? Será que as pessoas estão dispostas a baixar um aplicativo da marca só para conseguirem consultar o preço dos produtos, por exemplo?

O ideal, nesses casos, é que o time se reúna para discutir se aquela solução é realmente a melhor opção para aquele produto. Alguns critérios que podem ser levados em conta na hora de decidir entre uma ou outra tecnologia são:

Conteúdo e funcionalidades do produto: o que o produto precisa fazer? Ou melhor: o que as pessoas precisam conseguir fazer usando aquele produto? Quais as funcionalidades essenciais para o produto existir? Qual a melhor plataforma e tecnologia para criar aquela funcionalidade?

Expectativas dos usuários: o que o usuário espera conseguir fazer com o produto, e o que você está adicionando de bônus dentro dele? Com que velocidade ou que nível de esforço os usuários estão dispostos a realizarem a tarefa? Eles estão familiarizados com a tecnologia escolhida? Eles têm acesso a ela?

Tempo de desenvolvimento: qual o cronograma de desenvolvimento para aquela tecnologia escolhida? Quais as outras opções que podem tornar o desenvolvimento mais breve? Como o desenvolvimento pode ser faseado para lançar features o quanto antes – e conseguir testá-las com usuários?

Sistemas legados: com quais outros sistemas já existentes o produto precisa se comunicar? Quais tecnologias são compatíveis com eles?

Estratégia de divulgação e outros pontos de entrada: como e em quais canais o produto será divulgado? A tecnologia escolhida permite que os usuários que ficarem sabendo do produto consigam utilizá-lo de forma rápida e fácil? Em quais outros canais os usuários usarão o produto?

As decisões de tecnologia podem ser cruciais para o sucesso ou fracasso de um produto, e é nesse momento que o UX designer deve contribuir com inputs estratégicos que possam ajudar o time nessa decisão. Conhecer o público-alvo e as tecnologias às quais ele tem acesso pode ser um fator decisivo para informar a decisão técnica.

Mas vamos deixar esses exemplos um pouco mais tangíveis. Veja a seguir algumas decisões comuns que tenho notado nos projetos de que participei nos últimos anos:

Site responsivo *versus* Site dedicado para cada tamanho de tela: uma das decisões mais comuns na hora de criar um website é pensar em como o design se adaptará a diferentes resoluções de tela. Afinal, usuários devem conseguir acessar o site independente do dispositivo que estão usando: smartphones, tablets, laptops, desktops, TVs interativas etc. Nesse caso, qual a melhor opção para o projeto? Criar um

único site com layout fluido que se adapta automaticamente a todos esses tamanhos de tela? Ou ter um site específico para ser acessado em celular, outro site específico para ser acessado em desktop etc.?

Aplicativo mobile versus Site mobile: se o produto está sendo criado para que os usuários acessem prioritariamente de um smartphone, qual a melhor solução técnica para isso? Pedir aos usuários que instalem um aplicativo da marca, ou permitir que eles acessem um site do próprio navegador do celular? Existem vantagens e desvantagens em cada um dos casos. Sites estão sempre atualizados, são compatíveis com vários sistemas operacionais, são mais facilmente encontráveis pelos buscadores e ideais para usuários que estão tendo contato com a marca pela primeira vez. Por outro lado, aplicativos podem ter melhor performance, podem ser usados offline em alguns casos, permitem mais liberdade criativa na interface e ajudam a criar fidelidade com os usuários.

Conteúdo estático versus Conteúdo dinâmico: o conteúdo das páginas de um site será atualizado com frequência? A frequência é alta o suficiente para justificar que exista um sistema gerenciador de conteúdo para facilitar a administração e publicação desse conteúdo? Ou as páginas serão atualizadas com baixa frequência?

Esses são só alguns exemplos, mas a lista de decisões técnicas é bastante extensa. As tecnologias de comunicação podem variar de Bluetooth a SMS, passando por radiofrequência e *tethering*. As linguagens de programação também são inúmeras: HTML, JavaScript, C++, Objective C, PHP, Ruby etc. Os sensores também variam: GPS, acelerômetro, giroscópio, câmera, sensores de presença, impressões digitais e luminosidade.

Para o UX designer, mais importante do que conhecer como as tecnologias funcionam (ou mesmo dominar cada uma delas) é entender como as pessoas interagem com ela e como elas impactam na experiência do usuário – tanto positivamente quanto negativamente. Afinal, isso pode ser um fator decisivo quando uma pessoa está considerando usar o seu produto ou o de um concorrente.

II.3 Definindo a proposição de valor do produto

A proposição de valor (ou *value proposition*) é o processo de definição de um produto, e o resultado encontrado ao final desse processo.

Independente de você trabalhar em agências de publicidade, estudos, consultorias ou startups, são cada vez mais comuns os briefings que tratam de ajudar determinada marca a criar um produto digital, e não apenas de encontrar formas criativas de comunicá-lo para o público-alvo.

Acontece que o processo de criação de produtos digitais acaba sendo um pouco caótico. Dentro de uma empresa, são diversos os departamentos, áreas e negócios que têm opiniões diferentes sobre o que o produto deve ser, para quem ele deve ser desenhado e, principalmente, quais funcionalidades ele deve conter. Mas o exercício de definir a Proposição de valor do produto pode ajudar bastante nessa etapa.

Alguns pontos que a proposição de valor ajuda a definir são:

- Por que estamos investindo recursos nesse produto? Qual a oportunidade de negócios que a empresa vê em criar esse produto? Quais dados e estatísticas ajudam a comprovar que o produto é financeiramente viável?
- O que é o produto? Quais funcionalidades ele contém? Qual a principal função? Como ele se diferencia dos competidores?
- Para quem ele está sendo criado? Qual o perfil demográfico do usuário? E mais importante: qual o comportamento ou necessidade que são específicos desse usuário e que conectam diferentes perfis demográficos em um grupo consistente e uniforme?
- Onde e quando o produto será usado? Que horas do dia? Com que frequência? Em casa, em trânsito, no trabalho? É um produto de uso constante ou algo para usar uma vez só?
- Como queremos que as pessoas usem o produto? Qual é o objetivo de UX? O que queremos que as pessoas sintam ao utilizar esse produto? Qual sensação queremos causar e qual problema queremos resolver?

E a pergunta final: de tudo isso que você listou enquanto tentava responder a essas perguntas, o que é mais importante?

Responder às perguntas listadas anteriormente é relativamente fácil. Basta uma sessão de brainstorm com os membros do time para que vocês percorram cada uma delas e comecem a listar as características do produto. Se você quer criar um aplicativo de celular para as pessoas combinarem caronas com os amigos, em pouco menos de uma hora é possível gerar uma lista de mais de cinquenta ideias de funcionalidade diferentes para o produto.

Mas definir a proposição de valor é também um processo de afunilamento. Depois de discutir com todos do time sobre o que o produto **não** é e chegar a uma conclusão sobre o que o produto é, o time precisa se policiar e voltar a olhar para a proposição de valor a cada nova decisão de design, tecnologia ou marketing que precisa ser tomada. Ter um objetivo bem definido para o produto ajuda a evitar que o produto se transforme em outra coisa no decorrer do caminho.

É essencial saber decidir o que não será desenhado. O que você não desenha também é design.

Value Proposition

"For _____, the _____ offers
[Some identified Market Segment] Product offering

_____ because
[Highly Weighted Benefit or Combo of Benefits communicated through the 5 P's]

_____.
Capabilities internal to the firm that deliver the value communicated

Existem vários modelos disponíveis online para a definição da proposição de valor de um produto. Alguns deles são mais prescritivos e tentam orientar o time a preencher lacunas na hora de definir o que um produto faz; outros são mais abertos e dão mais liberdade ao time.

O principal risco em não definir esses pontos claramente é acabar com um “produto Frankenstein”. A impressão que as empresas têm é que quanto mais funcionalidades, mais o produto será útil para as pessoas. Que quanto mais abrangente for o público-alvo, mais gente vai utilizá-lo. Que quanto mais cenários de uso forem mapeados, mais ele estará presente na vida das pessoas.

O que não é necessariamente verdade.

O que não faltam por aí são produtos com toneladas de funcionalidades, mas que não são usados por ninguém. Aliás, arrisco

dizer que esse é um dos principais problemas das milhares de startups que criam produtos com cada vez mais frequência no Brasil e fora dele.

Essa ilusão de que um produto precisa ser grande para poder ser valioso parece um pouco inocente demais—como quando tentamos cozinhar algo e acabamos colocando tanto tempero, tanto recheio, tanta cobertura, que a equação de sabor acaba passando do ponto e ficando enjoativa.

Gerar uma lista de ideias de funcionalidades para um produto é um processo relativamente fácil (apesar de ter grande valor para o projeto). Mas decidir quais delas entram e quais delas não entram é um processo que pode tomar semanas, culhões, e uma pitada de pesquisa com usuários. É um processo exaustivo, no qual todos do time precisam estar envolvidos e precisam discutir por longas horas.

Do ponto de vista específico do UX designer, saber identificar um briefing que está inflacionado demais e saber dizer não para algumas coisas é um dos principais desafios da profissão—mas também um dos exercícios mais divertidos.

PRIORIZANDO FUNCIONALIDADES

Quando você está envolvido diretamente na criação e desenvolvimento de um produto digital, é normal querer adicionar funcionalidades a ele para garantir que ele seja o “mais completo possível”.

Mas é nessa hora que muitos equívocos conceituais acontecem.

É comum que desenvolvedores pensem em produtos digitais como um conjunto de features que coexistem e funcionam juntas para entregar valor ao usuário final. Acontece que nem sempre ter mais funcionalidades significa ter um produto melhor.

12.1 O eterno problema do escopo e do prazo

Designers e desenvolvedores frequentemente se veem em uma situação em que existe limitação de prazo ou de *budget*. O projeto tem uma data de lançamento pré-estipulada, e ainda assim existe muita coisa a ser feita até que o produto esteja pronto

para ser lançado. Nesses casos, olhar para os detalhes da experiência do usuário que farão o produto ter uma boa usabilidade e ser bem visto pelas pessoas que o utilizam normalmente são despriorizados na lista de afazeres do projeto.

Você já deve ter passado por isso. O projeto está a algumas semanas de terminar e o site possui dezenas de páginas e templates, mas quando você vai analisar o resultado final de perto, o que você vê são páginas mal organizadas, funcionalidades que não foram testadas exaustivamente e problemas de usabilidade em todos os momentos do fluxo.

Entretanto, ter um produto gigante não é necessariamente o caminho mais correto. Ainda mais se você e seu time querem entregar um produto de alta qualidade para o mercado, e uma ótima experiência para os seus usuários.

Em alguns casos, é preferível sacrificar algumas funcionalidades e lançar um produto menor do que “fazer só por fazer” ou “adicionar só por adicionar”. Quantidade não é qualidade, ainda mais em um assunto tão complexo e cheio de peculiaridades quanto a experiência do usuário.

“Good design is as little design as possible. Less, but better – it concentrates on essential aspects. Products are not burdened with non-essentials. Back to purity, back to simplicity.”

— **O 10º princípio do bom Design segundo Dieter Rams**
[\(http://en.wikipedia.org/wiki/Dieter_Rams\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Dieter_Rams)



Como assim, lançar um telefone sem Copy and Paste?

Veja o exemplo do iPhone ilustrado aqui. Quando foi lançado, o iPhone não tinha a funcionalidade de Copy and Paste, a qual muitos designers e desenvolvedores considerariam essenciais para o lançamento do produto. Na verdade, o iPhone não tinha nem metade das funções que tem hoje. E mesmo assim, o produto era tão fácil de usar e tinha uma experiência de uso tão única e memorável, que foi um grande sucesso.

12.2 A estratégia dos cupcakes

"Entregue um cupcake, ao invés de um bolo com recheio e cobertura." Essa frase foi usada pela Adaptive Path em um vídeo que fala sobre o planejamento de produtos digitais. Veja o vídeo em <https://vimeo.com/19738421>.

Quando se trata de planejar features e criar um cronograma para que elas sejam lançadas em um produto, muitas empresas ainda têm uma mentalidade que o pessoal da Adaptive Path chama de “mentalidade de bolo”.

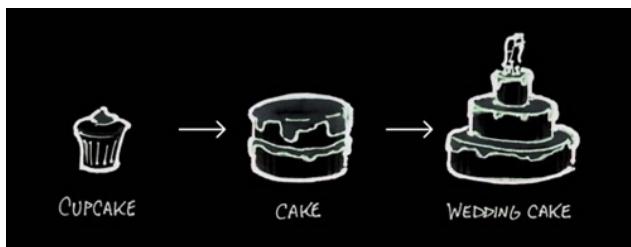
Primeiro, comece com o bolo. Depois crie o recheio. No final, impressione todo mundo ao adicionar uma deliciosa cobertura.



cake, then filling, then icing

Mas o problema desse tipo de mentalidade é que as coisas acontecem em sequência cronológica. E o bolo, por si só, sem o recheio e nem a cobertura, pode ser muito seco e não muito empolgante para o consumidor.

O que eles propõe, então, é que você **comece com um cupcake**.



Apesar de menor, o cupcake por si só já é bonito e saboroso o suficiente para atrair as pessoas para consumi-lo. Depois que o cupcake estiver pronto, aí sim você pode pensar em construir um segundo cupcake, um bolo maior ou até um bolo super decorado.

E a vantagem, é claro, é que o cupcake leva muito menos tempo (e recursos) para ficar pronto do que o bolo.

Com os produtos digitais o problema é similar. Às vezes, as empresas miram tão alto no produto que querem lançar, que o produto acaba nunca sendo lançado. Ou pior: é lançado sem o cuidado com os detalhes que farão o produto realmente se diferenciar da concorrência e que darão aos usuários motivos suficientes para voltarem a utilizá-lo.

12.3 Priorizando as features de um produto

Na hora de decidir quais funcionalidades são realmente essenciais para que o produto se sustente, UX designers, *product owners* e desenvolvedores acabam usando diferentes métodos e levando em conta diferentes fatores na equação.

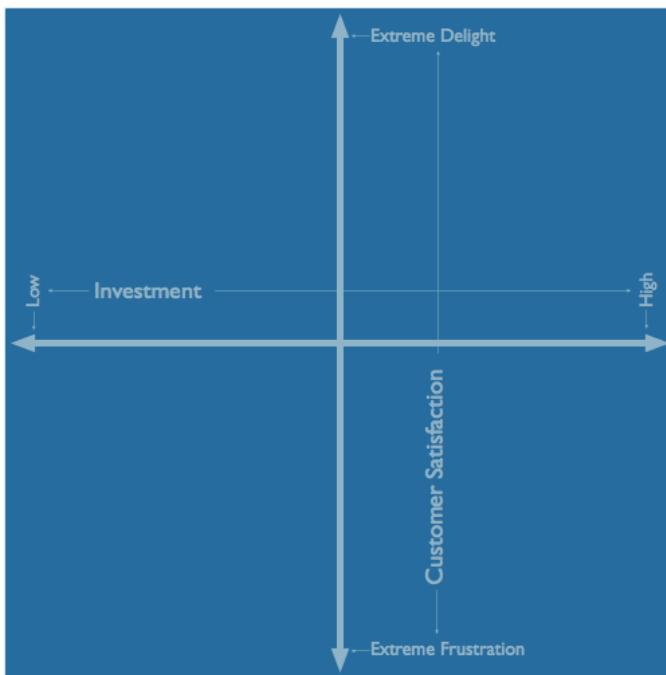
Mas, de forma resumida, as features devem ser priorizadas levando em conta as necessidades dos usuários, as necessidades de negócios e as condições técnicas para que elas sejam possíveis.

A participação de profissionais de UX nesse processo de priorização de features ajuda a colocar o usuário no centro do processo. Um método comum utilizado por eles é o levantamento de casos de uso do produto. Em linhas gerais:

1. Quais são os casos de uso mais comuns no seu produto?
2. Quais são os players ou participantes envolvidos nesse caso?

3. Para que esses participantes consigam realizar a(s) tarefa(s) descrita(s) nesse caso de uso, quais são as funcionalidades que eles utilizam?
4. Dessa lista de funcionalidades, quais delas são estritamente necessárias para que a ação ocorra?

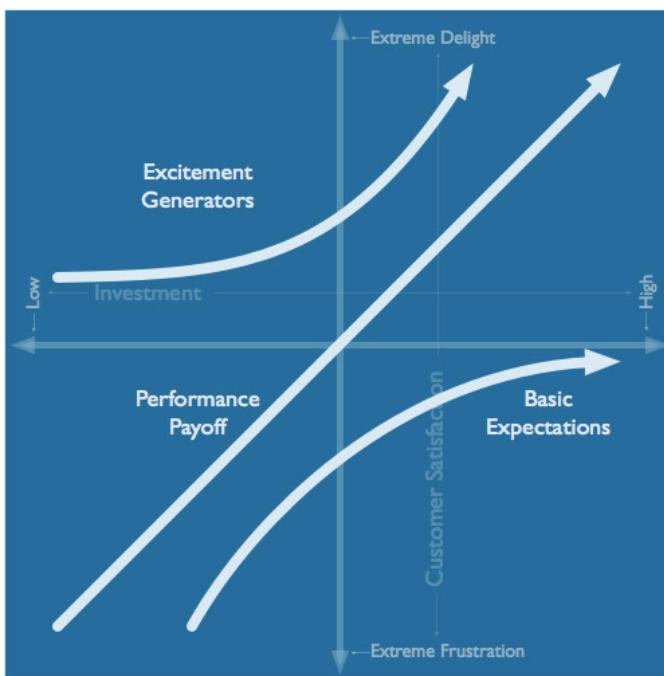
Ao fazer esse exercício, é possível perceber com mais clareza que, apesar de o produto ser grandioso e ter uma série de funcionalidades, apenas um pequeno grupo delas é responsável por 80% a 90% do uso de um produto – enquanto outras mal chegam a representar 1% dos casos.



Uma forma bastante conhecida de priorizar usos de caso e funcionalidades é o chamado Kano Model – criado nos anos 80 por Noriaka Kano, um expert em satisfação dos consumidores.

Essencialmente, é uma matriz formada por dois vértices onde as features são posicionadas levando em conta a satisfação do consumidor e o esforço de execução.

A partir do momento em que você percorre toda a lista de funcionalidades do seu produto e as posiciona nessa matriz, fica mais fácil visualizar quais delas devem ser priorizadas, dependendo do objetivo de negócios da empresa.



Normalmente, o primeiro passo é cumprir o mínimo necessário para evitar frustração dos usuários (canto inferior direito da matriz). Já no canto superior esquerdo, ficam os chamados “*quick hits*”: as pequenas implementações que não requerem grande esforço técnico e trazem resultados notáveis para a experiência do usuário.

Além do Kano Model, existem muitas outras metodologias para se priorizar funcionalidades, todas de fácil acesso na web para quem se interessa pelo assunto. São variações do mesmo modelo que priorizam outros aspectos que não a satisfação do consumidor. Mas já que aqui o assunto é UX design, melhor seguir com o Kano Model e colocar o consumidor em primeiro lugar.

12.4 Um produto nunca está pronto

Você já deve ter passado por isso no seu trabalho. Durante as últimas semanas do projeto, o time vira noites e noites para deixar tudo redondinho para o lançamento. Depois de alguns conflitos e possíveis atrasos, finalmente o site é lançado, o time comemora e depois nunca mais toca no assunto. Projeto entre-gue, site no ar, e tanto faz se as pessoas estão tendo uma boa experiência ou não ao interagirem com o produto final.

Mas a verdade é que nem sempre precisa ser assim. Para determinados tipos de produto, é importante planejar o que vai acontecer com ele depois que a primeira versão for lançada. É

claro que se você está desenvolvendo uma landing page para um evento que acontece somente em um dia específico, talvez esse não seja o seu caso. Entretanto, muitas vezes o produto tem uma grande oportunidade de evoluir e, consequentemente, gerar novos negócios para a sua agência/produtora/empresa e uma experiência mais refinada para os usuários.

Lançar um novo site, ou aplicativo, ou interface requer cuidado. Após a publicação, é preciso analisar como as pessoas estão realmente interagindo com ele para conseguir otimizar a experiência do usuário. Muitas vezes, uma funcionalidade que você desenhou e desenvolveu com muito cuidado está sendo subutilizada pelos usuários, ou então eles estão tendo dificuldades em prosseguir no fluxo por um pequeno detalhe de usabilidade que passou batido na hora de entregar o produto final.

Nesse sentido, o UX designer pode ajudar o gerente de projetos a planejar quais serão as etapas de evolução do produto após o lançamento. Existe uma série de métodos para se analisar um produto e propor melhorias nele, e um dos principais é **olhar para as métricas**, entender como as pessoas estão interagindo com cada seção, página e funcionalidade e depois propor pequenos refinamentos para ajudar as pessoas e a empresa a atingir o objetivo original.

Também é importante que, em determinado momento do projeto, o time chegue a um consenso em relação às métricas de sucesso, ou **Key Performance Indicators (KPIs)** do produto. Como vocês conseguiram medir se o produto realmente cumpriu as metas preestabelecidas? Qual o plano B (e plano

C, e D, em alguns casos) caso a meta não seja atingida? Quais mudanças vocês podem fazer no produto para otimizar sua performance?

Depois de um tempo que o produto está no ar, o UX designer pode duplar com um profissional de Análise de Métricas (ou *Business Intelligence*) para analisar o que está e o que não está funcionando ali. Nesse momento, pequenos ajustes na interface podem fazer uma grande diferença para os negócios – o que ajuda a convencer o cliente a investir umas horas a mais depois que o produto está lançado.

Um outro método interessante nesse momento é o **teste de usabilidade**. Agora que o produto está funcionando, o UX designer pode organizar algumas sessões de testes onde os usuários são convidados a utilizarem o produto, e darem feedback sobre o que gostam e o que não gostam. Novamente: um processo como esse gera insights valiosos para otimizar a performance do produto.

Em paralelo a isso, após algum tempo de lançamento, é possível **observar os outros canais de serviço ao consumidor** que a empresa possui para avaliar como as pessoas estão reagindo ao novo produto.

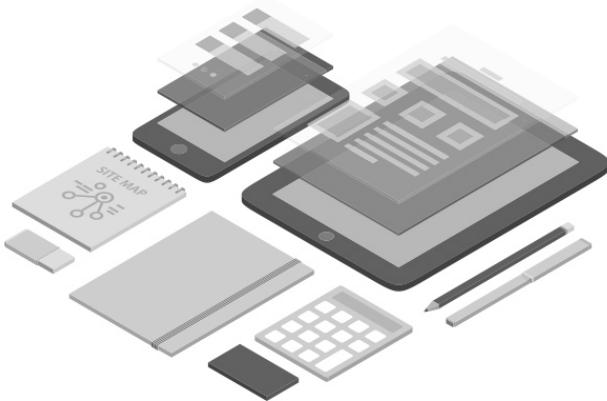
Um exemplo: em um projeto que lançamos recentemente aqui na agência, redesenhamos completamente o e-commerce da marca em questão. Após um mês do lançamento do novo site, fizemos uma série de entrevistas com os operadores do call-center da marca para entender se os consumidores estavam mencionando dificuldades em utilizar o novo site para resolver

um problema. No final das entrevistas, saímos com uma lista de cinco melhorias relativamente simples que precisávamos fazer no site para otimizar a experiência dos usuários. Após essa nova versão, o call-center viu uma queda de 8% no número de telefonemas em relação ao site. Menos custo para a empresa, menos problemas para os usuários.

O mais importante é estar preparado para o lançamento e ter um plano de ação. Muitos produtos hoje em dia são lançados em versões drasticamente simplificadas da versão original, como foram concebidos inicialmente. Porém, isso não acontece por falta de prazo ou verba. As empresas (principalmente startups) já perceberam que, quanto antes um projeto vai para a rua, maiores as chances de receber feedback dos consumidores, testar e implementar melhorias. A partir daí, é claro, as novas funcionalidades podem ser progressivamente “plugadas” no produto à medida que o produto e a empresa evoluem.

PARTE IV

CHECKLIST DE UX



CHECKLIST DE UX

User Experience não é uma disciplina binária, onde existe o “certo” e o “errado”. Para alguns usuários, determinado layout pode parecer lindo e simples de usar, enquanto para outros pode ser a coisa mais difícil do mundo. Na essência, UX Design trata de entender o que os usuários pensam e como se comportam quando estão tentando realizar alguma tarefa usando um produto.

Mas, apesar da inexatidão e subjetividade da experiência do usuário, existem algumas boas práticas que podem ser úteis para os UX designers e outros membros do time.

Listei a seguir uma espécie de **resumo** de tudo o que foi falado no livro até agora. Menos como “as respostas certas” e mais como um lembrete sobre o que você deve ter em mente quando estiver projetando uma experiência para as outras pessoas.

A experiência do usuário precisa ser...

13.1 Simples

- **Reducir:** é possível retirar algum elemento ou informação da tela e ainda assim permitir que o usuário consiga cumprir a tarefa sem problemas?
- **Revelar:** você está revelando as informações progressivamente, à medida que o usuário avança no fluxo? É possível esconder alguma parte da tela e só exibi-la após alguma ação do usuário?
- **Padronizar:** o visual da tela está consistente? Você está usando o mesmo estilo visual para elementos que possuem funções similares? Você está reaproveitando padrões de interação em diferentes partes do produto?
- **Simplificar:** as informações estão sendo apresentadas da forma mais simples possível, em pequenas doses? É possível reduzir textos ou ocultar alguns elementos naquele momento específico da experiência?
- **Priorizar:** é possível esconder ou despriorizar visualmente algumas ações, para que a ação primária receba mais importância? Se existem gatilhos escondidos na tela, eles são “descobríveis” de alguma forma (por acidente, por um tutorial)?
- **Adiar:** é possível reduzir ou retirar algum campo do formulário? Você está realmente usando todas as informações coletadas? É possível coletar algum desses dados em um momento futuro do fluxo do usuário?
- **Testar:** a usabilidade do sistema já foi testada com usuários reais? Existe uma solução para os problemas mais comuns

que os usuários encontram ao interagirem com o produto?

- **Analisar:** o time está usando as métricas existentes (como o Google Analytics) da melhor forma possível? Quais são pequenos ajustes que podem ser feitos na interface para otimizar a conversão de usuários?

13.2 Acionável

- **Direcionar:** está claro para o usuário a ação principal que ele deve tomar naquele momento ou naquela tela?
- **Explicar:** o rótulo da ação está claro e diz ao usuário o que vai acontecer após ele clicar ou interagir? É possível deixar ainda mais claro?
- **Indicar:** os botões e links têm a aparência apropriada para explicar ao usuário que ele pode interagir com eles?
- **Incentivar:** os textos da tela estão incentivando o usuário a seguir adiante? O usuário tem acesso às informações necessárias para continuar se movendo pelo fluxo, sem precisar fazer desvios de rota?
- **Situar:** o usuário consegue se localizar dentro da estrutura do site naquele momento? Está claro para ele qual o estado do sistema? Ele sabe em que passo está dentro do fluxo e quantos passos faltam para ele concluir a tarefa?
- **Informar:** o usuário tem acesso a todas as informações necessárias para seguir adiante?
- **Ajudar:** quando uma mensagem de erro é exibida, está claro

para o usuário o que causou o erro e o que ele deve fazer para corrigi-lo?

- **Continuar:** o sistema evita criar ruas sem saída para o usuário? Você está sugerindo ações para o usuário em cada passo do fluxo?

13.3 Inteligente

- **Destacar:** qual a ação mais comum que o usuário busca quando interage com seu site? É possível destacar essa ação em detrimento de outras? É possível criar atalhos para as ações mais comuns em determinada tela?
- **Prevenir:** o sistema previne erros antes de eles acontecerem? Olhando para as métricas do site: quais os erros mais comuns que os usuários cometem? Como antecipar esses erros e deixar as instruções mais claras para que eles não aconteçam?
- **Tolerar:** o sistema é tolerante com distrações e erros do usuário? É possível “perdoar” alguns erros no meio do caminho? O usuário consegue desfazer ações com facilidade?
- **Personalizar:** você está usando as informações que possui sobre o usuário da melhor forma? Com essas informações que você possui, como você pode facilitar a vida do usuário ou fazer a experiência ser mais personalizada para suas necessidades?
- **Automatizar:** é possível automatizar algum processo para

simplificar o nível de esforço requerido do usuário? É possível utilizar algum sensor ou outra fonte de informação em vez de pedir que o usuário manualmente a adicione?

- **Extrapolar:** você está aproveitando outros sentidos como tato e audição para transmitir a mensagem para o usuário?

13.4 Agradável

- **Humanizar:** o tom de voz dos textos da interface está alinhado com a personalidade da sua marca? Se sua marca fosse uma pessoa, como ela conversaria com os usuários? Qual vocabulário ela usaria?
- **Alinhar:** as imagens utilizadas na interface estão alinhadas com o branding da empresa?
- **Facilitar:** o tamanho dos elementos da interface são suficientes para que o usuário interaja com eles em todos os dispositivos em que o produto é acessado? Os textos são legíveis o suficiente? Há contraste e hierarquia nos tamanhos de fonte?
- **Mover:** as animações e transições de interface estão sendo usadas da melhor forma para dar feedback ao usuário sobre suas ações e para expressar a personalidade da marca?
- **Considerar:** o sistema evita criar desvios de rota na experiência? Todas as ações que você pede para o usuário são extremamente necessárias para o objetivo que ele tem em mente ao usar seu produto?

- **Explicar:** está claro para o usuário por que o sistema está solicitando determinadas informações? A troca é justa? O usuário vê com clareza o benefício em fornecer aqueles dados?
- **Agilizar:** você está usando o tempo do usuário com parcimônia? Quando uma ação toma muito tempo para ser concluída, o sistema permite que ele faça outras coisas no meio tempo?
- **Surpreender:** o sistema proporciona agradáveis surpresas para os usuários no decorrer da experiência?

13.5 Relevante

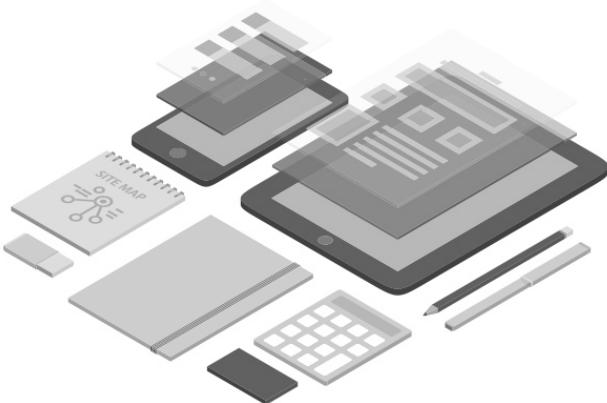
- **Entregar:** as funcionalidades do produto são realmente as que o usuário espera encontrar? Você já testou o seu produto com usuários reais?
- **Refletir:** por que as pessoas usariam o seu produto em vez de um produto concorrente? Por que elas deixariam de fazer aquela atividade do jeito que já fazem, para começarem a fazer usando o seu produto?
- **Escolher:** as tecnologias escolhidas para sustentar o produto são compatíveis com as tecnologias às quais os usuários têm acesso? Os usuários dominam essas tecnologias? Alguma delas pode estar se tornando uma barreira para novos usuários?
- **Acompanhar:** olhando para as métricas do produto: quais seções ou funcionalidades estão sendo pouco acessadas?

Isso é necessariamente um problema para os objetivos de negócios da empresa? É possível eliminar funções irrelevantes para a proposição de valor do produto?

- **Consultar:** para perguntar aos usuários: no final da experiência o produto está entregando o que se propõe a fazer?
- **Melhorar:** você está usando informações colhidas dos usuários (qualitativamente ou quantitativamente) para fazer melhorias no produto? Quais novas funcionalidades eles esperam ver? Como aperfeiçoar os principais fluxos?

PARTE V

CONCLUSÕES E PRÓXIMOS PASSOS



UX NO MUNDO DOS NEGÓCIOS

Na teoria, é tudo muito bonito, mas e na prática? A essa altura você deve estar se perguntando sobre o real impacto da experiência do usuário nos negócios. Afinal, todos sabemos que uma prática só se consolida como profissão a partir do momento em que começa a gerar lucro para as empresas – tornando o modelo sustentável para todas as partes envolvidas.

A boa notícia é que cada vez mais as empresas estão percebendo o impacto de UX para os negócios, a ponto de montarem times inteiros de profissionais de UX para seus projetos.

Por ser uma profissão um pouco mais estratégica, é natural que o número de profissionais de UX seja menor do que o de diretores de arte, ou desenvolvedores, por exemplo. Para dar uma ideia: em uma agência de publicidade digital brasileira de 200 funcionários, o número de UX designers costuma variar entre 3 e 6. Nos EUA, esse número varia entre 10 e 20. Já em empresas maiores (como Globo.com, Amazon, Google), os departamentos de UX podem chegar a 200, 300 profissionais, muitas vezes divididos entre diferentes subáreas

(como Pesquisa, Design de Interação etc.).

Essa movimentação começou a acontecer nos anos 2000, quando as empresas maiores começarem a perceber o quanto pequenas melhorias de usabilidade podem afetar diretamente os lucros.

14.1 Design = Dinheiro

Um exemplo clássico é o caso do **botão de 300 milhões de dólares** da Amazon. Isso mesmo. Um simples ajuste em um botão fez com que as vendas da loja virtual aumentassem em 45%, gerando um faturamento adicional de US\$ 300 milhões no primeiro ano depois de implementado. Quem conta a história é Jared Spool, da *User Interface Engineering* (UIE), em http://www.uie.com/articles/three_hund_million_button.

A Amazon resolveu investigar e incrementar o formulário de cadastro pelo qual os consumidores passavam assim que terminavam de adicionar os produtos ao carrinho de compras na loja virtual. Em testes de usabilidade, a equipe de Jared percebeu que o problema não estava na usabilidade dos formulários (que eram relativamente simples de serem preenchidos), mas sim no que o formulário representava para os consumidores.

Os consumidores raramente se lembravam de seu nome de usuário e senha na hora de fazer o login e continuar a compra. Para solucionar o problema, eles simplesmente substituíram o botão de “Cadastro” pelo botão de “Continuar”, fazendo com

que o login ou registro no site fosse um passo opcional no fluxo de compra. Afinal, os consumidores estão mais preocupados em concluir a compra do que em criar um perfil em um site.

14.2 Convencendo o time a investir em UX

Quem trabalha com UX há vários anos já está acostumado a visualizar o retorno sobre investimento (ROI) que a área traz para os negócios. Pequenos ajustes em fluxos de cadastro podem gerar altas porcentagens de conversão, melhorias em ferramentas de busca dentro do seu site podem aumentar drasticamente o tempo de navegação dos usuários e reduzir as taxas de abandono, e mudanças na homepage de um site podem impactar diretamente quais são as páginas mais acessadas.

Entretanto, em alguns casos, obviamente é preciso convencer outras pessoas a toparem investir em UX; o cliente, o seu chefe, o chefe de operações da empresa e/ou os investidores.

Não é uma tarefa fácil. Usar estudos de caso como esse da Amazon citado anteriormente pode ajudar bastante. Mas, em contextos diferentes, são necessárias estratégias diferentes de ajudar a outra parte a visualizar a possibilidade de retorno ao se investir em UX.

Internamente, algumas das principais vantagens de ter um profissional de UX dentro do time é agilizar o processo de design, evitar refações em layouts e ainda facilitar a comunicação

entre os membros do time.

Externamente, na hora de provar ao cliente que ele precisa investir em um profissional de UX no projeto, a coisa muda de figura: é preciso encontrar formas criativas de exemplificar como os benefícios de ter um UX designer no time impacta diretamente os objetivos de negócios da empresa. Mas a dica aqui é criar um ou dois exemplos práticos que estejam diretamente relacionados à principal meta da empresa (por exemplo: otimizar o carrinho de compras no caso de um e-commerce).

COMO COMEÇAR EM UX DESIGN

Nos últimos anos, tenho recebido muitas mensagens de pessoas que querem entrar na área de UX, mas não têm certeza de qual a melhor forma de fazê-lo. Foi, então, que resolvi conectar alguns pontos para tentar ajudar quem está começando agora no mercado.

Este livro, por exemplo, é um desses pontos. Se você chegou até aqui, espero que tenha tido um panorama relevante sobre o que é User Experience, o que faz um UX designer e quais são alguns dos dilemas mais comuns da profissão.

Se você gostou do aperitivo e está interessado em seguir uma carreira dentro da área de User Experience Design, este capítulo é para você.

15.1 O mercado de UX no Brasil

UX Design é uma carreira multidisciplinar, o que acaba trazendo para o mercado uma diversidade muito rica de

profissionais, formados em diversas áreas do conhecimento. Jornalistas, bibliotecônomos (e bibliotecários), publicitários, designers, gerentes de projeto – o que conta mesmo é a organização, a capacidade de se colocar no lugar dos usuários e muito, muito bom senso.

Em 2011, a UXPA (*User Experience Professionals Association*) fez uma pesquisa para levantar o perfil dos arquitetos de informação brasileiros: características demográficas, formação, cargo, salários, job description e interesses. Vale a pena dar uma olhada nos resultados e entender um pouco mais sobre mercado no qual você está pensando em entrar (<http://www.slideshare.net/upasaopaulo/perfil-do-profissional-de-ux-no-brasil>).

Segundo dados do estudo, feito em 2011, 71% dos profissionais de UX brasileiros estão localizados na região sudeste do país, 46% na cidade de São Paulo. A distribuição de gêneros é equilibrada: 56% são homens e 44% mulheres.

86% dos profissionais brasileiros são graduados e/ou possuem algum tipo de pós-graduação, sendo 41% deles em áreas relacionadas a Artes e Design.

Aqui um dado encorajador para quem está pretendendo entrar no mercado agora: 40% dos participantes do estudo se consideram autodidatas, e 37% dizem que “aprenderam UX fazendo”. Somente 22% aprenderam UX em alguma sala de aula.

Os salários no Brasil variam muito, principalmente pelo fato de não existir uma regulamentação clara para a área. Segundo a mesma pesquisa da UXPA, um profissional Júnior (cerca de 1 ano de experiência) ganhava um salário mensal médio de

R\$2.252, em 2011. Para profissionais Plenos (entre 3 e 4 anos de experiência), o salário é de R\$ 3.350, e para um Sênior (cerca de 6 anos de experiência), R\$ 4.979.

Nos cargos mais altos, a média salarial ficava entre R\$6.500 para supervisores, e R\$ 8.831 para gerentes, em 2011. Entretanto, nos últimos anos, esse número aumentou bastante, dado o crescimento da procura por profissionais qualificados no mercado em todo o país.

15.2 Onde trabalhar

Apesar de mais e mais empresas procurarem e contratarem profissionais de UX, o número de UX designers espalhados pelo país ainda é relativamente pequeno se comparado com diretores de arte ou desenvolvedores – então não é muito comum encontrar um deles na fila do supermercado ou na padaria perto de sua casa.

Mas mesmo que essas letras mágicas (“UX”) não apareçam no nome do cargo da pessoa, isso não quer dizer que ela não esteja projetando experiências para usuários. Como citado no início do livro, um programador ao desenvolver um site também acaba participando como um User Experience designer. Afinal, as pessoas usarão aquela interface que o programador está criando e isso terá impacto direto na experiência delas.

Ainda que nem todo mundo coloque “UX” no nome do cargo do LinkedIn, o número de profissionais que o fazem ao

redor do mundo é gigante: uma rápida busca pelo termo “UX designer” retornará mais de 800 mil resultados, segundo pesquisa realizada em setembro de 2012 (<http://designmodo.com/future-user-experience-design>). Dizem até que “UX” é um dos termos que mais cresce na rede social.

Segundo a pesquisa realizada pela UXPA em 2011 (<http://www.slideshare.net/upasaopaulo/perfil-do-profissional-de-ux-no-brasil>), os lugares mais comuns para se trabalhar com UX no Brasil são, nessa ordem: agências de publicidade, empresas-cliente (como Bradesco, Nike, Fiat), consultorias, portais (como UOL, Globo.com) e produtoras web. Outros lugares da lista incluem institutos de pesquisa, governo, agências de comunicação e startups.

15.3 Como conseguir um emprego na área

Muita gente entra em contato comigo comentando sobre a vontade de mudar para UX definitivamente. Normalmente, essas pessoas já fazem algum trabalho relacionado a isso, mas estão procurando um emprego mais especializado no assunto.

Porém, é um ciclo: você só será contratado como UX designer quando tiver um portfólio com trabalhos de UX. Mas se você nunca trabalhou com UX, como é que vai conseguir montar um portfólio?

O caminho mais certeiro é o **estágio**: as empresas normal-

mente requerem nenhuma experiência anterior, a responsabilidade é menor e você terá chances de errar, acertar, e aprender no meio do processo. Depois de cerca de um ano, você terá experiência suficiente no currículo para conseguir uma contratação.

Se no seu caso o estágio é financeiramente inviável, uma opção é se programar antes (leia-se “juntar dinheiro”) para poder ficar alguns meses estagiando antes de ser contratado. Mas se você já trabalha com algo relacionado a Design, é possível que consiga começar direto em um cargo de UX designer / arquiteto de informação **júnior**. Nesse caso, é importante ser honesto nas entrevistas e deixar claro que você está fazendo a transição entre uma área e outra.

Mas, como encontrar essas vagas?

Uma dica é procurar no LinkedIn (ou em blogs e sites especializados no assunto) nomes de empresas que fazem um trabalho legal de User Experience, e passar a acompanhar o setor de vagas de seus sites. Ou então trocar uma ideia com pessoas que já trabalham na área e pedir dicas de quais empresas possuem profissionais de UX em seu quadro de funcionários.

No Facebook, existe um grupo especializado em divulgar vagas de UX. Se você estiver efetivamente buscando uma vaga, recomendo dar uma passada por lá: <https://www.facebook.com/groups/uxjobs>.

Mas, será que eu sou qualificado o suficiente?

Como dito no início do livro, os principais requisitos para se tornar um profissional de UX são empatia, bom senso e

organização. **Empatia**, porque é preciso entender (e gostar de investigar) o que as pessoas precisam e querem ver quando estão usando produtos digitais. É preciso conversar com pessoas, é preciso saber fazer as perguntas certas e filtrar os resultados (é aqui que entra o **bom senso**).

Entretanto, se você nunca entrevistou usuários, não é preciso ter medo. Primeiro, porque é um processo que se aprende com a prática. Conheço profissionais que trabalham com pesquisa há anos e dizem que continuam aprendendo a cada nova sessão de entrevistas ou testes. E segundo, porque não existe certo ou errado; o que existem são formas diferentes de se chegar à mesma resposta.

Organização é outra característica bastante desejável. No dia a dia do trabalho de UX, você acabará lidando com grandes quantidades de informação em forma bruta, antes de fazer o exercício de simplificá-la e torná-la digerível para os usuários. É preciso ser organizado para não deixar escapar nenhum detalhe, já que normalmente são os pequenos detalhes que fazem a maior diferença na experiência do usuário – para o bem ou para o mal.

Se você sente que se encaixa nesse perfil, vá em frente. O resto você aprende no meio do caminho, à medida que erra e acerta a cada projeto.

15.4 Como se conectar com profissionais de UX

A grande maioria das vagas não é anunciada em lugares públicos; elas surgem de conhecidos, de contatos profissionais, ou amigos de amigos. Converse com profissionais da área. Visite empresas que trabalham com isso e descubra mais do dia a dia de um profissional de UX.

Participe de eventos – não apenas pelo conteúdo das palestras, mas pelas conversas que acontecem nos intervalos. Faça contatos e siga esses caras nas redes sociais para aprender um pouco sobre como eles pensam.

Converse também com profissionais de áreas diferentes. Grande parte dos conhecimentos que ajudam um UX designer a ser um bom profissional não é exclusivo de User Experience. Converse com o time de tecnologia, com o time de planejamento, com os decisores de negócios – ou mesmo com amigos seus de outras áreas que já trabalharam com alguém de UX no passado. Como a área de UX transita entre várias outras áreas do conhecimento, essa troca de experiências com profissionais de perfis diferentes do seu é sempre válida.

GRUPOS E LISTAS DE DISCUSSÃO

Grupos de discussão também podem ser uma ótima fonte para saber o que está sendo falado na área e estabelecer contatos com outros profissionais.

Minhas dicas de grupos:

No Facebook:

<https://www.facebook.com/groups/designdeinteracao/>

No LinkedIn:

[https://www.linkedin.com/groups/AI-UX-Arquitetura-In-forma%C3%A7%C3%A3o-User-3209228](https://www.linkedin.com/groups/AI-UX-Arquitetura-In-form%C3%A7%C3%A3o-User-3209228)

No Google Plus:

<https://plus.google.com/communities/113160149077207243924>

O IAI (*Information Architecture Institute*) possui uma lista de discussão em português da qual participam grande parte dos profissionais da área. Nessa lista são discutidas referências, estudos de caso, novas tecnologias, processos, metodologia, vagas, eventos e outros assuntos relacionados à profissão, incluindo a organização de animados *happy hours* e outros encontros regionais entre UX designers e arquitetos de informação. Nesta página, é possível se inscrever para receber os e-mails e participar das discussões: <http://www.iainstitute.org/>.

Há também a lista de discussão internacional do IxDA, com um volume ainda maior de participantes e de discussões, todas realizadas em inglês: <http://www.ixda.org/discussion>.

Você pode discutir sobre este livro no Fórum da Casa do Código: <http://forum.casadocodigo.com.br/>.

15.5 Como se manter atualizado

Muita gente pergunta sobre “como aprender UX”, mas prefiro chamar de “como se manter atualizado sobre UX”. Isso porque UX não é algo que se aprende da noite pro dia. Ler blogs do assunto, ler livros, assistir a palestras e ouvir podcasts são boas formas de ir adquirindo conhecimento. Esses conteúdos estão cada vez mais acessíveis, quase sempre gratuitamente e online. Treine o inglês para conseguir absorver novos conteúdos.

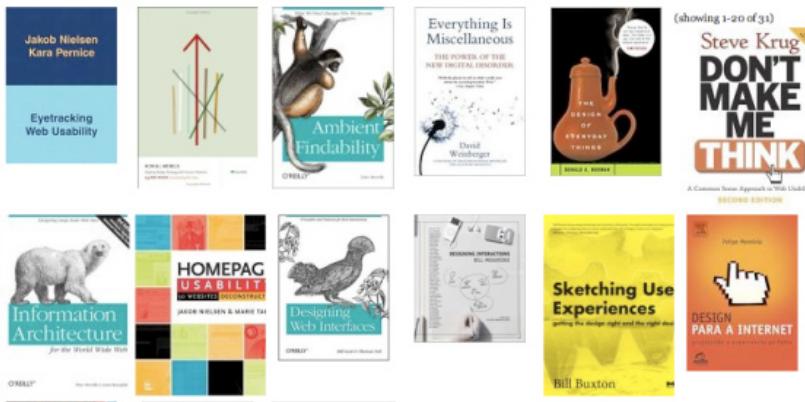
Na prática, quando você está rodeado por essas informações e continua se atualizando, é natural que durante os projetos você consiga pensar em todos os aspectos da experiência do usuário, sem sofrer ou ter receio de falhar.

LINKS, SITES, BLOGS, PODCASTS E EVENTOS

Há algum tempo reuni em um único link as principais fontes e referências no assunto, incluindo sites, blogs, links, podcasts, eventos e profissionais para você seguir. Recomendo escolher alguns deles para começar a incorporar essa leitura no seu dia a dia: <http://uxdesign.cc/>.

Costumo também publicar artigos em português semanalmente no <http://arquiteturadeinformacao.com>. Não esqueça de dar uma passada por lá.

LIVROS DE UX



Se você está procurando alguns livros para continuar sua jornada de aprendizado, não deixe de conferir essa lista de livros de UX no GoodReads: <https://www.goodreads.com/group/bookshelf/43635-user-experience-design>.

Também selecionei alguns livros específicos sobre usabilidade, em <http://fabricio.nu/usabilidade>.

POSTS E ARTIGOS

Compilei nesse link uma lista com os principais posts do meu blog para quem está chegando agora na profissão: <http://arquiteturadeinformacao.com/por-onde-comecar-em-ux-design>.

PÁGINAS NO FACEBOOK

Existe também um compilado de páginas no Facebook

que falam sobre UX e Arquitetura de informação. Basta assinar a lista para passar a receber atualizações direto na sua página inicial do Facebook: <https://www.facebook.com/lists/10150623977151406>.

15.6 Como aprender a usar as ferramentas

Uma das vantagens de UX é que conhecer e dominar as ferramentas não é algo essencial para conseguir um emprego na área. Não existe um padrão em relação à ferramenta utilizada entre as empresas (como é o caso do pacote Photoshop, Illustrator e InDesign para diretores de arte), e normalmente os wireframes e outros entregáveis podem ser criados a partir de qualquer ferramenta básica de edição de imagens ou apresentações. Conheço profissionais que só usam PowerPoint e Excel, e que são UX designers talentosíssimos.

Mas, ainda assim, se você quiser ir se familiarizando com as ferramentas mais usadas, vale a pena baixar demos e testar, mesmo que seja com um projeto fantasma. Algumas delas são online e gratuitas. Entender como essas ferramentas funcionam e o que é possível fazer com elas é mais importante do que possuir agilidade com elas, ou conhecer todos os atalhos – pelo menos no início da carreira de UX.

Se quiser uma lista completa de ferramentas, recomendo visitar <http://fabricio.nu/ferramentas>. A lista é extensa, mas não

se preocupe: no dia a dia você vai poder escolher suas favoritas e as que o deixam mais confortáveis. Em UX, normalmente não existe restrição, já que o mais importante é o raciocínio por trás do documento do que o formato final dele.

15.7 Mas por que trabalhar com UX?

Essa é uma pergunta difícil, mas importante. Eu mesmo comecei minha carreira como diretor de arte, mas resolvi fazer a migração para UX já no segundo ou terceiro ano de profissão. No fim do dia, sentia falta de participar das discussões mais estratégicas a respeito do que estava sendo criado; ir além da camada visual e começar a pensar nas funcionalidades e interações que tornavam as tarefas possíveis.

Veja a seguir um trecho de uma entrevista que fiz com a Elisa Volpato, consultora independente de UX que já trabalha há vários anos na profissão:



Elisa Volpato

ENTREVISTA COM ELISA VOLPATO

Como começou a trabalhar na área?

Sou formada em jornalismo, mas já no meio do curso percebi que não levava muito jeito. Quando me formei e fiquei naquela crise de “agora vou ter que virar adulta” fui fazer uma entrevista de emprego e ouvi falar de arquitetura de informação. A entrevista não deu certo, mas foi a palavra-chave de que eu precisava para sair pesquisando por aí. Achei um exemplar do urso branco, coloquei embaixo do braço e fui trabalhar em uma consultoria especializada em UX.

Por que UX?

Eu descobri que UX era o que eu queria fazer porque gostava de organizar e investigar. Gosto muito de observar pessoas, de fazer entrevistas, testes, inventar técnicas malucas e pensar no melhor jeito de investigar um determinado ponto. É incrível quando dá certo e a gente pensa “Zás! Tá aqui a oportunidade! É isso que a gente tem que fazer!”

Me empolga a possibilidade de criar coisas que podem ser úteis e fazer a diferença. Fico muito feliz quando um serviço funciona bem e gosto de pensar que o trabalho que eu faço pode deixar outras pessoas felizes também.

E, se não deixar, espero que pelo menos alguém me dê um feedback para eu começar o ciclo todo de novo.

Se quiser conferir mais entrevistas com profissionais de UX e entender como eles começaram na área, acesse <http://arquiteturadeinformacao.com/por-que-ux/>.

O FUTURO DA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

Você deve ter reparado que a maioria dos exemplos citados neste livro trata de sites, aplicativos de celular ou interfaces que rodeiam nosso dia a dia.

Mas, e o que vem pela frente?

Como funciona a experiência do usuário nos relógios inteligentes, nos óculos inteligentes, ou mesmo nos eletrodomésticos inteligentes que estão começando a surgir?

A resposta é que os princípios, em sua essência, são os mesmos. Usabilidade é usabilidade, independente da plataforma. Boas experiências de uso nos acompanham desde que nascemos – em objetos físicos, em espaços arquitetônicos, em produtos eletrônicos e digitais. E a tendência é que isso continue igual, seja qual for a nova tecnologia do momento.

Porém, algumas coisas mudam. A forma como as pessoas interagem no celular, por exemplo, é bem diferente da forma como as pessoas interagem com computadores desktop – e os designers tiveram que reaprender tudo isso com o crescimento do uso de celulares nos últimos anos. O simples fato de que nos

computadores desktop você interage com o ponteiro do mouse, e nos smartphones você interage com a ponta dos dedos já faz uma diferença enorme na forma como as interfaces precisam ser desenhadas.

A mesma coisa acontecerá com os óculos inteligentes e todos os outros objetos citados anteriormente. Em vez de cliques, as pessoas interagem com piscadas, acenos de cabeça e toques na haste do óculos. Isso muda completamente a forma como as interações são pensadas, mas não muda a essência e os princípios de usabilidade e experiência.

Nos próximos anos, certamente surgirão livros especializados explicando “como desenhar interações para os *smartwatches*” (substitua pelo nome de qualquer objeto novo que venha a surgir).

Os designers precisarão, mais uma vez, reprender as melhores práticas, evitar os erros comuns e adequar sua documentação para essa nova realidade. E na velocidade com a qual a tecnologia se transforma, é esperado que, em um futuro próximo, esses processos de “reinvenção” aconteçam em intervalos muito mais curtos de tempo.

Mas, mais importante do que explicar os detalhes de cada uma dessas plataformas, o objetivo deste livro foi apresentar os conceitos básicos de User Experience e despertar o interesse em aprender mais sobre o assunto. Se você tiver interesse em acompanhar mais sobre essas novas plataformas, terei todo o prazer de acompanhá-lo na jornada.

Você pode entrar em contato comigo em <http://fabricio.nu>.

BIBLIOGRAFIA

SAFFER, Dan. *Designing for interaction: creating smart applications and clever devices.* Berkeley: New Riders Publishing, 2006.

SAFFER, Dan. *Microinteractions: designing with details.* Sebastopol: O'Reilly Media, 2013.

COLBORNE, Giles. *Simple and usable web, mobile, and interaction design.* Berkeley: New Riders Publishing, 2010.

Além desses livros, durante o texto são referenciados links e artigos publicados em <http://arquiteturadeinformacao.com>.

