

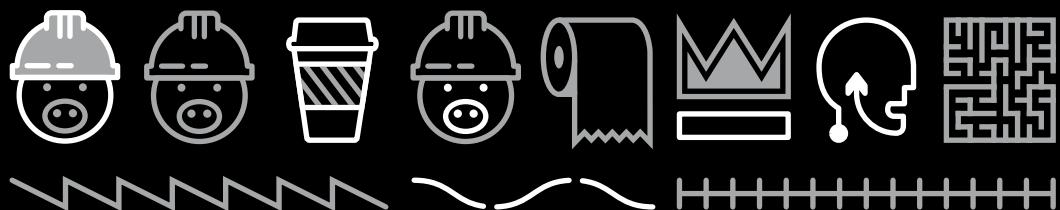


O DESIGN COMO

# STORYTELLING



ELLEN LUPTON



Título original: *Design is Storytelling*. Publicado originalmente pelo Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum em 2017

Design do livro: Ellen Lupton e Brooke Thyng

Design da capa: Jason Gottlieb

Ilustrações da capa: Jason Gottlieb com Morcos Key e PostTypography

Fontes usadas neste livro: National e Tiempos, design por Kris Sowersby da Klim Type; VTC Supermarket Sale, design por Vigilante Typeface Corporation

Tradução: Mariana Bandarra

Revisão técnica: Priscila Farias

Preparação de texto: Solange Monaco

Revisão de texto: Grace Mosquera Clemente

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Lupton, Ellen

O design como storytelling / Ellen Lupton ;  
[tradução Mariana Bandarra]. -- Osasco, SP :  
Gustavo Gili, 2020.

Título original: *Design is storytelling*

ISBN 978-85-8452-174-6

1. Comunicação visual 2. Design 3. Pensamento criativo I. Título.

20-33614

CDD-745.4

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Design : Artes 745.4

Qualquer forma de reprodução, distribuição, comunicação pública ou transformação desta obra só pode ser realizada com a autorização expressa de seus titulares, salvo exceção prevista pela lei. Caso seja necessário reproduzir algum trecho desta obra, seja por meio de fotocópia, digitalização ou transcrição, entrar em contato com a Editora.

A Editora não se pronuncia, expressa ou implicitamente, a respeito da acuidade das informações contidas neste livro e não assume qualquer responsabilidade legal em caso de erros ou omissões.



© Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum, 2017

© da tradução: Mariana Bandarra

para a edição em português:

© Editorial Gustavo Gili, SL, 2020

ISBN: 978-85-8452-173-9 (PDF digital)

[www.ggilis.com.br](http://www.ggilis.com.br)

Editorial Gustavo Gili, SL

Via Laietana 47, 2º, 08003 Barcelona, Espanha

Tel. (+34) 93 3228161

Editora G. Gili, Ltda

Av. das Comunicações, nº 265, Mod. A07 e A06, Setor 1, sala 2

Bairro: Industrial Anhanguera, Osasco

CEP: 06276-190, São Paulo-SP, Brasil

Tel. (+55) (11) 3611 2443

# Sumário

## 4 Abertura

PREFÁCIO  
AGRADECIMENTOS  
INCIDENTES INCITANTES

## 14 Ato 1 | Ação

Arco narrativo  
Jornada do herói  
Storyboard  
Regra de três  
Planejamento de cenários  
Design ficcional

## 56 Ato 2 | Emoção

Economia da experiência  
Jornada emocional  
Co-criação  
Persona  
Emoji  
Cor e emoção

## 112 Ato 3 | Sensação

O olhar  
Princípios da Gestalt  
*Affordance*  
Economia comportamental  
Design multissensorial

## 152 Resultado

COFICINA | MELHORE SUA ESCRITA  
SALA DE AULA | GERADOR DE PROJETOS  
PARA VIAGEM | CHECKLIST DE STORYTELLING  
ÍNDICE

**[A cortina está fechada.  
O palco está escuro.]**

# **Abertura**

## Prefácio

Caroline Baumann, diretora  
Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum

Houve um tempo em que os museus eram palácios sóbrios de cultura. Esses locais formais e cheios de proibições buscavam salvaguardar os tesouros da civilização. Os museus de hoje são mais abertos e participativos. As pessoas vêm para olhar, aprender, fazer e conversar.

No Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum, a arte do storytelling está em tudo o que fazemos. Contamos histórias sobre as vidas de designers, sobre o processo de design, sobre o poder da tecnologia e sobre a evolução dos materiais. Contamos histórias sobre como as comunidades geram mudança e sobre como os designers construíram sua profissão. Cada exposição, evento e publicação on-line têm um arco narrativo dinâmico.

Os visitantes do Cooper Hewitt contam suas próprias histórias com base nos artefatos e ideias que encontram aqui. Toda visita ao museu é um trajeto singular através de um mundo de estímulos sensoriais. Esses trajetos incluem picos de intensidade e pontos de repouso. Um designer profissional ou estudante universitário terá uma experiência diferente no museu — e uma história diferente para contar — que uma criança da terceira série ou um turista internacional.

O Cooper Hewitt publica obras acadêmicas originais em diversas mídias, desde catálogos de exposição até monografias dedicadas às grandes mentes do design, passando por e-books e chegando até mesmo a livros para colorir. Cada publicação tem seu ponto de vista sobre como e por que o design é praticado. Este livro, *O design como storytelling*, é uma nova contribuição para o campo da educação em design. Ellen Lupton, curadora de longa data do Cooper Hewitt na área de design contemporâneo, reuniu neste volume uma variedade fascinante de insights sobre o impato narrativo do design. Este livro divertido e prático será útil para designers, educadores, alunos e clientes — bem como para qualquer pessoa interessada em usar o design para inspirar ação e provocar emoção. Faça bom proveito!

## Agradecimentos

Ellen Lupton, curadora sênior de Design Contemporâneo  
Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum

A primeira vez que eu propus a meus colegas do museu Cooper Hewitt a ideia de um livro sobre design e storytelling foi em setembro de 2015. Estou muito feliz e grata porque o conceito recebeu o apoio entusiasmado de nossa diretora Caroline Baumann e da diretora de curadoria Cara McCarty. Foi um privilégio trabalhar neste livro com o apoio e a orientação altamente qualificada dessas duas.

Eu jamais teria terminado de criar este livro sem a energia e a determinação de Pamela Horn, diretora de publicações multiplataforma do Cooper Hewitt. Foi ela quem me impulsionou para continuar quando a tarefa parecia impossível, e ela, constantemente, vinha até mim com novas fontes e direções a serem exploradas. Ela apoiou o processo criativo de todas as maneiras possíveis e fez deste livro uma prioridade pessoal. Matthew Kennedy é um parceiro editorial de discernimento e inteligência incríveis; trabalhar com ele é sempre divertido e produtivo.

Ao longo da última década, os cursos que eu dei no MICA (Maryland Institute College of Art), em Baltimore, têm tratado de experiência e comunicação. O design já não está focado em objetos e imagens estáticos. O design é um empreendimento interativo, ancorado no tempo. Sou grata a todos os meus alunos e colegas no MICA por demonstrarem o poder das histórias e me inspirarem com seu trabalho criativo. Sou especialmente grata a Marcus Civin, John Dornberger, Brockett Horne, Gwynne Keathley, Jennifer Cole Phillips e meus muitos alunos de graduação e pós-graduação.

Tive o privilégio de ser, eu mesma, uma aluna no mestrado em Escrita da Johns Hopkins University. Foi lá onde comecei a estudar a teoria e a mecânica da narrativa. E foi lá onde comecei a explorar as sobreposições entre storytelling e a prática do design. Sou grata por tudo que aprendi com o corpo docente da Hopkins, em especial com William Black, Mark Farrington, Karen Houppert e Jeannie Venasco.

Muitos artistas, ilustradores e designers emprestaram imagens de suas obras para este livro. Sou grata a cada um deles por seu talento e generosidade. No entanto, nenhum artista individual contribuiu mais que minha grande amiga e colaboradora de longa data Jennifer Tobias. Este livro é genuinamente nosso esforço colaborativo, um trabalho feito com amor que preencheu muitos fins de semana com esboços, conversas e reflexões. Também sou grata a meu amigo e colega de docência Jason Gottlieb por trazer tanto cuidado e criatividade ao design da capa.

Muito obrigada a todos os meus amigos e à minha família, por sua paciência e seu interesse. Agradeço a meus pais (Mary Jane Lupton, Ken Baldwin, William Lupton e Lauren Carter), meus filhos (Jay Lupton Miller e Ruby Jane Miller), minha irmã (Julia Reinhard Lupton), meu brilhante marido (Abbott Miller), meus amigos Edward e Claudia, e a todas as irmãs Miller.



Ilustração de Adrian Tomine

## Incidentes incitantes

A primeira vez que ouvi a frase “O design é solução de problemas” foi quando eu era estudante de arte na Cooper Union em Nova York. Isso foi no início dos anos 1980 — muito antes da chegada do Photoshop, das fontes digitais ou da internet. Fomos ensinados que, para solucionar problemas visuais, os designers deveriam aplicar formas simples de maneira racional. O sistema de sinalização usado no metrô de Nova York foi — e continua sendo — um exemplo brilhante de solução de problemas. Para criar esse sistema, Massimo Vignelli e Bob Noorda empregaram fontes sem serifa e pontos de cores vibrantes para unificar uma rede de estações deterioradas. O sistema, implementado nos anos 1970 depois de anos de pesquisa, é fácil de entender e de manutenção eficiente. Problema solucionado há mais de quatro décadas.

No entanto, o sistema de sinalização da MTA diz muito mais do que onde encontrar a linha A do metrô. Quando essas placas apareceram pela primeira vez, as letras bem definidas em branco e a precisão dos pontos coloridos anunciam uma nova linguagem de comunicação racional. As placas não apenas solucionavam um problema, elas incorporavam ideias e princípios. Elas celebravam a transição do sistema metroviário, de uma coleção de linhas de metrô concorrentes para uma instituição pública, estatal. Elas expressavam valores de ordem, confiabilidade e cidadania.

Enquanto aluna, eu sentia que a solução de problemas não dava conta de tudo que eu queria saber sobre a prática do design. Solucionar problemas não era o suficiente. E a beleza, o sentimento, a sensação? E o humor, o conflito, a interpretação? Desde meus tempos de aluna, eu venho fazendo essas perguntas em meu trabalho como escritora e curadora. Fascinada pela teoria crítica, eu escrevi sobre as relações entre o design e a tipografia. Como professora no MICA (Maryland Institute College of Art), venho explorando o design de experiências, o design multissensorial e a psicologia da percepção. Como curadora do Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum, tenho observado como os designers abordam o feminismo, o corpo e o usuário.

SOLUÇÃO DE  
PROBLEMAS



STORYTELLING



Eu fico maravilhada com a coleção inclusiva do Cooper Hewitt, que aborda tudo, desde o mapa abstrato que Vignelli desenhou para o sistema metroviário da cidade de Nova York até uma gaiola de pássaro em forma de cabana neogótica. O museu foi fundado em 1895 como recurso para o trabalho de artistas e designers, incluindo os alunos da Cooper Union, seu lar original. Hoje, o Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum está aberto a todos os níveis da educação em design, desde o jardim de infância até a pós-graduação.

Um metrô é mais que um sistema racional. É um lugar onde as pessoas adormecem, se apaixonam, ficam bêbadas, se perdem e, às vezes, se suicidam. Os trens rugem, as plataformas gemem e as propagandas anunciam de tudo, desde calcinhas até creme antirrugas. Em 2008, Yves Béhar projetou uma linha de camisetas gratuitas (distribuídas pela secretaria municipal de saúde) inspirada nas placas do metrô de Nova York. Aplicados à embalagem de preservativos, os pontos coloridos do metrô representam uma cidade onde as pessoas se movimentam e se misturam livremente, um lugar de amor e perigo. Béhar pratica o design centrado no ser humano, uma metodologia que combina solução de problemas racional com storytelling emocional.

Este livro explora as conexões entre storytelling e design. As histórias descrevem ações e estimulam a curiosidade. Uma história pode ser mais curta que um versinho ou mais longa que um poema épico. O design usa forma, cor, materiais, linguagem e pensamento sistêmico para transformar o significado de tudo — desde placas de trânsito e aplicativos para a web até embalagens de xampu e abrigos de emergência. O design incorpora valores e ilustra ideias. Ele deleita, surpreende e nos leva a agir. Seja criando um produto interativo ou uma publicação cheia de dados, os designers convidam as pessoas a entrarem em um cenário e explorarem o que está ali — tocar, perambular, mover e atuar.

*O design como storytelling* investiga a psicologia da comunicação visual com base em um ponto de vista narrativo. Nós, seres humanos,ativamente buscamos e criamos padrões à medida que navegamos pelo mundo — e nos sentimos intrigados, estimulados e, às vezes, frustrados quando esses padrões são rompidos. O storytelling pode ajudar produtos e comunicações a fisgarem a imaginação de seus usuários, convidando-os a ações e comportamentos específicos.

Uma jovem veio falar comigo recentemente, depois de uma palestra em Beirute, no Líbano, empolgada para discutir sobre a prática criativa. “O que me empolga no design”, ela disse, “é o potencial de transferir informações para dentro da mente de outra pessoa”. As histórias também fazem isso. Histórias viajam de pessoa para pessoa, de lugar para lugar. Uma frase bem feita move ideias da cabeça de um autor para a cabeça de um leitor. É assim que Steven Pinker se refere à escrita em seu maravilhoso *Guia de escrita (The Sense of Style)*. No entanto, a boa escrita comunica mais do que informações. Os bons contadores de histórias expressam emoção, sentimento e personalidade. Eles dão vida a personagens e cenários. A troca de energia — não a mera transferência de dados e fatos — ocorre sempre que um produto é usado, ou que uma imagem é vista, ou que um jogo é jogado. Essa energia vem da relação dinâmica e criadora de mundos entre criadores e público, entre fazedores e usuários.

*O design como storytelling* é um guia para a ação criativa. As ferramentas e conceitos apresentados aqui abordam as práticas de design de hoje em dia — dinâmicas e focadas no usuário. Ao longo do livro, os leitores descobrirão maneiras de usar gráficos, diagramas, escrita e outros métodos de invenção e análise.

*O design como storytelling* se desenrola ao longo de três atos principais. O Ato 1, “Ação”, explora os padrões subjacentes a quase todas as histórias, desde o **arco narrativo** até a **jornada do herói**. Designers podem aplicar esses padrões às relações dos usuários com produtos e serviços. O processo de tirar um dispositivo da caixa, abrir uma conta bancária ou visitar uma biblioteca segue uma curva dramática com altos e baixos, expectativa e suspense. O design é a arte de pensar à frente e prever possíveis futuros. O **planejamento de cenários** (ou **enredos**) e o **design ficcional** abrangem uma gama de ferramentas e técnicas para imaginar situações desconhecidas, questionando o *status quo* e planejando possíveis futuros.

O Ato 2, “Emoção”, olha para como o design joga com nossos sentimentos, humores e associações. A **co-criação** ajuda os designers a construírem empatia com os usuários para criar soluções que melhoraram suas vidas. Ninguém está feliz o tempo todo. A **jornada emocional** de um usuário pode incluir pontos baixos, além dos pontos altos, atingindo pontos de irritação e raiva, bem como de satisfação.

O Ato 3, “Sensação”, é focado na percepção e na cognição. As histórias dependem da ação, e a percepção humana também. Conceitos como *o olhar*, *princípios da Gestalt* e *affordances* revelam que a percepção é um processo dinâmico que cria ordem e significado. Pesquisas em *economia comportamental* mostram que pequenos gatilhos de design são capazes de influenciar a tomada de decisões. A percepção é ativa e transformativa. As pessoas que veem, tocam e usam nosso trabalho participam de sua realização. Cor e forma são portais para o *design multissensorial*. O design pode guiar as pessoas em uma determinada direção, mas cada usuário trilhará o próprio caminho.

O livro encerra com ferramentas para avaliar projetos. As dicas de escrita ajudarão os designers a contarem histórias claras e ativas. O gerador de projetos para alunos e professores é uma tabela de desafios de design combináveis, ao estilo “faça você mesmo” para serem experimentados em sala de aula ou em casa. Por fim, a checklist de storytelling traz uma série de perguntas sobre o processo de design. Seu projeto retrata uma ação? Seu projeto entrega uma chamada à ação (do inglês, *call to action*) aos usuários? Você estabeleceu empatia com usuários em potencial? Seu projeto engajará o público em um olhar ativo e criativo? Você usou elementos de design para convidar os usuários a realizarem uma ação?

Este é um livro sobre processos de design e sobre como falar sobre eles. Os designers usam histórias para mexer com as emoções e mitigar a incerteza, para ilustrar fatos e mudar opiniões. O processo de usar um aplicativo ou de planejar uma viagem é construído ao longo do tempo, com o suporte de retornos sonoros, visuais e físicos. Bloqueios ou obstáculos frustram a experiência e nos desaceleram (bateria descarregada, cartão de crédito recusado ou uma sequência de janelas pop up sem sentido). Cada cena nesses dramas cotidianos pode ser prazerosa ou enfadonha, dependendo de como a experiência foi planejada.

Espero que você goste de ler este livro, que foi pensado para ser usado junto ao processo de trabalho ativo de um designer. O livro é cheio de imagens bem humoradas, que contam suas próprias histórias, lado a lado com as histórias escritas. Eu não poderia ter criado este livro sem o suporte e a inspiração de colegas do Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum e de alunos e colaboradores do MICA.

**Os designers de hoje  
produzem mais que  
logotipos e caixas de cereal  
matinal; eles criam situações  
que estimulam a mente e o  
corpo ao longo do tempo.**

# **Ato 1 | Ação**

# ÉDIPÔ NO PEDÁGIO



Ilustração de Ellen Lupton

ATO 1

## Ação

Em uma conferência em Nova Orleans, um jovem designer me perguntou no que eu estava trabalhando. Ele pareceu gravemente consternado quando eu disse que estava trabalhando em um livro sobre storytelling. “Você ouviu falar no manto de besteiras?” Eu não tinha ouvido falar.

“Stefan Sagmeister”, ele explicou, “deu uma entrevista dizendo que storytelling é besteira. Você deveria assistir”.

Na entrevista, Sagmeister denuncia um designer que cria montanhas-russas para parques de diversões e se diz um contador de histórias. De acordo com Sagmeister, storytelling é um “manto de besteira” que os designers usam para cobrir seu trabalho com glamour e prestígio.

Um designer de montanhas-russas não conta histórias — ele projeta montanhas-russas, e isso deveria ser suficientemente interessante por si só.

No entanto, as montanhas-russas de fato têm um padrão em comum com as histórias. A jornada começa ao nível do solo e vai se desenvolvendo até chegar ao clímax. À medida que o carrinho vai subindo lentamente os trilhos, ele armazena a energia que será liberada em uma queda vertiginosa depois que os passageiros alcançam o ponto mais alto. A energia liberada pela montanha-russa não é apenas física, mas também emocional, e pode ser ouvida nos gritos de êxtase dos passageiros.

Os designers de montanhas-russas trabalham para amplificar a intensidade emocional dessa jornada, estendendo o suspense até o zênite. Em seu livro *Sonic Boom*, Joel Beckerman escreve sobre o designer de montanhas-russas que inseriu uma pausa silenciosa imediatamente antes do ponto mais alto. O silêncio inesperado faz os passageiros ficarem preocupados. Algo está errado? A montanha-russa estragou? Algo terrível está prestes a acontecer?

Os cineastas geralmente geram suspense com técnicas semelhantes, pausando a ação logo antes de o vilão saltar de dentro do guarda-roupas. As páginas a seguir exploram alguns dos padrões subjacentes às histórias, incluindo a progressão e a queda de energia do arco narrativo e o retorno circular da jornada do herói.

# THE STORY COASTER



**THE STORY COASTER = A MONTANHA-NARRATIVA**

*Lengthy prologue* = prólogo extenso

*Exposition* = exposição

*Suspended disbelief* = suspensão da descrença

*Rising action* = aumento da ação

*Climax* = clímax

*Falling action* = declínio da ação

*Extraneous scenery* = cenário irrelevante

*Red herring* = pista falsa

*Jarring twist* = reviravolta

*Unreliable narrator* = narrador não confiável

*Plot hole* = furo no roteiro

*Tunnel of badly-written love* = túnel do amor mal escrito

*Unresolved subplot* = subtrama não resolvida

*Dénouement* = desfecho

*Critical reaction* = reação crítica

Ilustração de Grant Snider para o *The New York Times Book Review*

Os designers às vezes pensam em um prédio, uma cadeira ou um cartaz como um artefato estático. No entanto, experienciamos essas coisas ao longo do tempo. Um hospital, ou aeroporto, consiste em uma sequência de espaços físicos (hall de entrada, zona de recepção, corredores, áreas de espera). Os cômodos de um edifício mudam, de espaçosos a mais entulhados, de claro a escuro, macios ou rígidos, para dar suporte a diferentes usos. Algumas atividades são rápidas e intensas, enquanto outras são lentas e relaxadas. A arquitetura não é “música congelada”, porque não está congelada. O tempo nunca para.

Um cartaz ou uma ilustração também são temporais. Os olhos perambulam por sua superfície, de detalhe em detalhe, para construir uma imagem completa, focando em algumas áreas e deixando outras como pano de fundo. Um livro comprime tempo e espaço entre duas capas. Um livro possui uma sequência fixa de páginas, mas os usuários podem entrar — e sair — no momento em que quiserem.

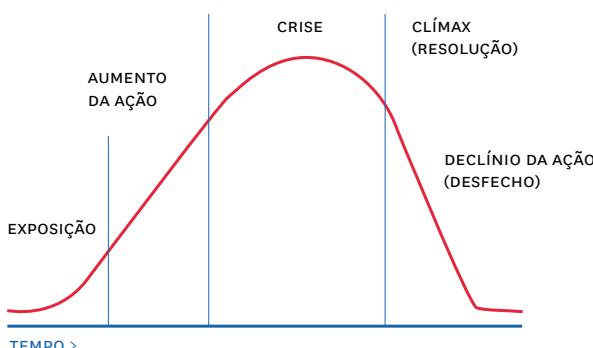
Em um romance ou filme, a ordem dos eventos nem sempre coincide com a ordem em que o espectador os encontra. Muitas vezes, o crime em uma narrativa de mistério ocorre no começo da história. Alguém foi assassinado mas não sabemos por quê. (Mais tarde, vamos descobrir que Bob matou a Tia Mary para herdar seu apartamento). Para escrever um mistério, o autor precisa ter clara a estrutura subjacente (às vezes chamada de “trama”) e então revelar essa estrutura, pouco a pouco (a “história”). A história provoca os leitores com pistas e falsas pistas. No fim, o autor terá iluminado os recônditos mais sombrios da trama, tornando visível sua arquitetura secreta.

Os designers também planejam estruturas. O briefing de um cliente para um prédio ou site da web explicam as funções que o projeto desempenhará. Uma loja de calçados pode precisar de espaço para varejo, espaço administrativo, estoque e acesso para carga e descarga. Um site na web para essa mesma loja talvez precise de um banco de dados de produtos, ferramentas de e-commerce, contas de usuários e lista de perguntas frequentes. Arquitetos e designers planejam o layout desses espaços físicos e virtuais, assim como planejam os diferentes trajetos que as pessoas podem fazer entre eles. Designers de experiência do usuário (UX) usam diagramas e mapas do site para mapear a estrutura de um aplicativo ou site na web e criam fluxos de usuário para prever potenciais jornadas.

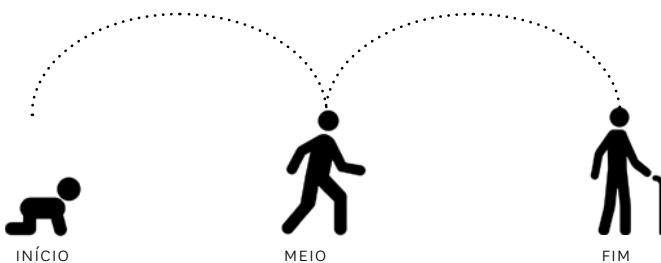
Uma das estórias mais famosas da literatura ocidental é a de Édipo Rei. Um oráculo diz ao rei de Tebas que seu próprio filho um dia irá matá-lo, por isso o rei fere seu bebê recém-nascido (Édipo) e o abandona ao leú para morrer. (O que poderia dar errado?) Um pastor generoso resgata o bebê, que cresce e mata o rei em um ataque de raiva, enquanto se dirigia para matar a perversa Esfinge, um monstro que está bloqueando a entrada para a cidade de Tebas. Édipo derrota a Esfinge e é declarado rei — uma honraria que envolve casar-se com a rainha. Infelizmente, a rainha é a mãe de Édipo. Quando o casal real descobre o que fizeram, ela se enforca e ele fura os próprios olhos. Fim da história.

Aristóteles usou Édipo Rei como um modelo universal de narrativa. A essência do drama, segundo Aristóteles, é a ação. Personagens, cenário e lições de moral existem para servir a um único propósito: destacar a ação principal da história. Em uma narrativa eficaz, a ação principal deve obter suficiente “magnitude”, culminando em covardias terríveis ou em descobertas profundas. A galinha não pode simplesmente atravessar a rua; ela precisa de um motivo que a force a fazê-lo (reunir-se com o ovo, entregar o teste de DNA ao galo), e ela precisa superar os obstáculos ao longo do caminho (atropelamento, ciclista fazendo curva à esquerda, guarda de trânsito certinho).

As histórias fazem perguntas e adiam as respostas. A ação principal de qualquer história dramática pode ser articulada como uma pergunta (“Édipo escapará de seu destino?” “A galinha fritará o galo por seus crimes?”). Descobrir a resposta gera um final satisfatório que completa a ação e torna a história completa.



**PARECE UMA MONTANHA RUSSA** Nas palavras de Jack Hart, “O verdadeiro arco narrativo avança ao longo tempo e se mantém em constante movimento. Ele se parece com uma onda prestes a quebrar, um pacote prenhe de energia armazenada”. Ilustração adaptada com base em Jack Hart, *Storycraft: The Complete Guide to Writing Narrative Nonfiction*. Chicago, University of Chicago Press, 2011.



A Esfinge bloqueando os portões de Tebas pede a todo viajante que resolva um enigma. Ela destrói qualquer um que não seja capaz de resolvê-lo. O enigma é este: “Que criatura anda com quatro pernas de manhã, com duas pernas à tarde e com três pernas à noite?” A resposta, Édipo retruca, é um ser humano. Ele engatinha enquanto bebê, caminha ereto na idade adulta e usa uma bengala na velhice. O enigma da Esfinge divide a vida humana em três partes: início, meio e fim.

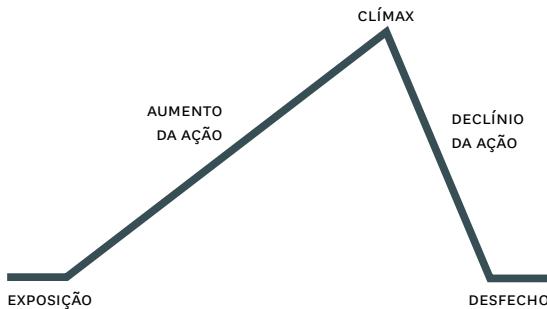
A ação move as histórias e move também o processo de design. O design faz coisas acontecerem no mundo. A palavra “ação” está no cerne da “interação”. “Design” é verbo, além de substantivo. No início do processo criativo, os designers perguntam o que um produto ou serviço pode fazer pelas pessoas — e o que as pessoas podem fazer com ele. Que ações o produto permite? Uma agenda faz mais que listar eventos. É uma ferramenta para mapear os recursos mais preciosos da vida. Um álbum de fotografias não é apenas um lugar para guardar fotos. É uma maneira de editar e compartilhar histórias pessoais.

Assim como uma história envolvente, um produto, imagem ou local bem projetado se desenrola ao longo do tempo. Ajuda a criar memórias e estabelecer conexões. Contém personagens, objetivos, conflitos e vívidos cenários sensoriais. Em um vídeo de *crowdfunding* para financiar uma bicicleta antirroubo, os ângulos da câmera e a música de suspense transformam a bicicleta e os ciclistas em heróis combatendo o crime. Em uma loja que vende vestidos sensuais e itens de cozinha excêntricos, a luz suave e o aroma de noz moscada expressam uma domesticidade apimentada. Todo gráfico de pizza, ponto de venda de varejo, embalagem de alimento e quarto de hospital expressa valores por meio da linguagem e da luz, da cor e das formas. Nós tocamos o design com nossas mentes e corpos. Som, textura, sabor e aroma incitam nossas ações e alimentam nossas memórias.

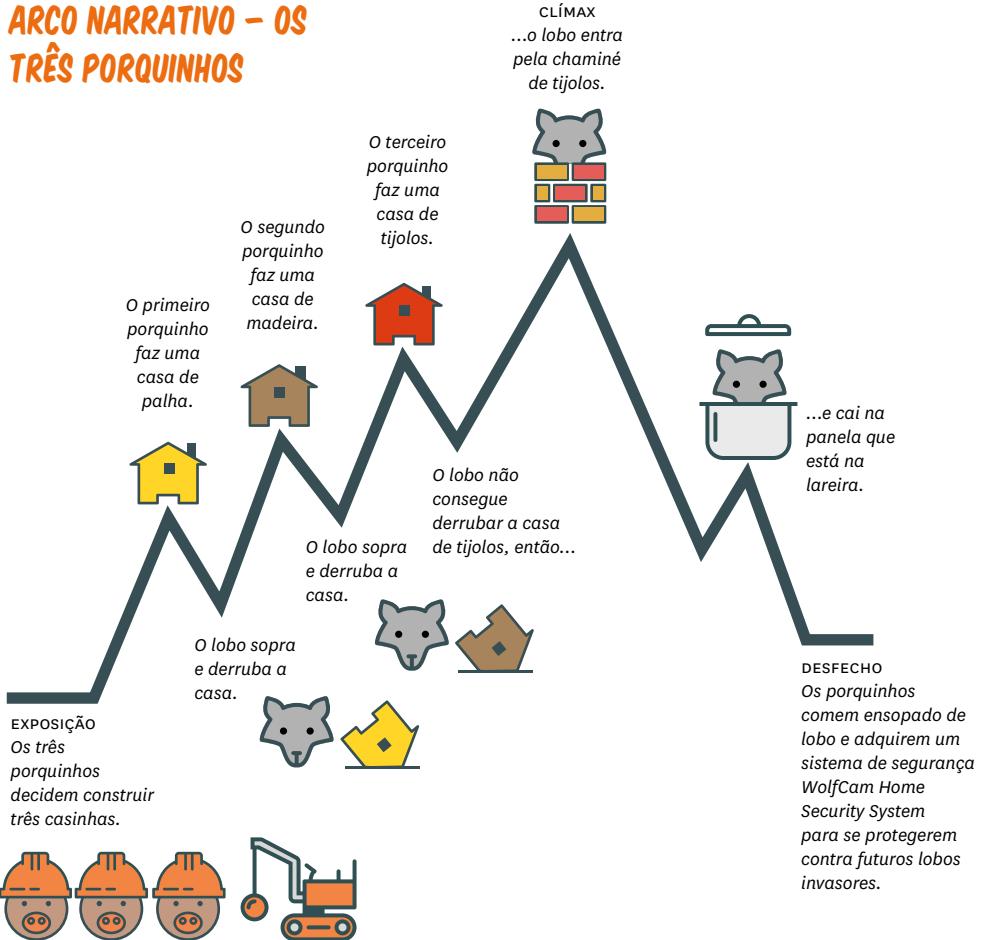
**FERRAMENTA**

## Arco narrativo

Em 1863, o dramaturgo e romancista alemão Gustav Freytag criou o **arco narrativo**. Ele dividiu as obras dramáticas em cinco partes: exposição, aumento da ação, clímax, declínio da ação e conclusão, ou desfecho. O padrão de subida e descida é muitas vezes visualizado como uma pirâmide, com o clímax no ponto mais alto da ação. Este diagrama bem elaborado também é conhecido como a Pirâmide de Freytag ou o Triângulo de Freitag.



## ARCO NARRATIVO - OS TRÊS PORQUINHOS



**OS TRÊS PORQUINHOS** Cada cena em uma história é um arco ou pirâmide menor, que contribui para o formato da narrativa como um todo. Na história *Os Três Porquinhos*, os dois primeiros porquinhos constroem casas frágeis, de palha e madeira, e o último porquinho constrói uma casa robusta de tijolos. Cada uma das casas nos conduz até o confronto final, quando o lobo entra pela chaminé da casa de tijolos e cai na panela de sopa. Os porquinhos comem o lobo no jantar e vivem felizes para sempre. Ilustração do lobo por Chanut is Industries.

LEIA MAIS: Donna Lichaw, *The User's Journey: Storymapping Products That People Love*, Brooklyn, NY, Rosenfeld Media, 2016.

**ALTOS E BAIXOS** A oscilação entre altos e baixos confere às histórias seu satisfatório senso de conclusão. Narrativas complexas contém histórias dentro de histórias e conflitos dentro de conflitos.

Uma narrativa começa com um incidente incitante ou um chamado à ação. Cinderela é chamada a agir quando o rei convida todas as donzelas do reino para o baile real. Se Cinderela fosse diretamente para o baile, conhecesse o príncipe e se casasse, não haveria história. Se todos os três porquinhos construíssem casas seguras e robustas com pagamentos acessíveis em uma comunidade livre de lobos, não haveria conflito e nem problemas a serem solucionados.

Um romance ou um filme se dividem em dezenas de cenas e movimentos internos de ação dramática. Praticamente todas as tomadas de um filme são movidas por um objetivo ou uma intenção. Em uma frase bem escrita, o verbo traz o sujeito para o primeiro plano. No design de um produto, qualquer ação de um usuário — desde o login até o compartilhamento de conteúdo — é uma cena menor em uma narrativa mais abrangente.

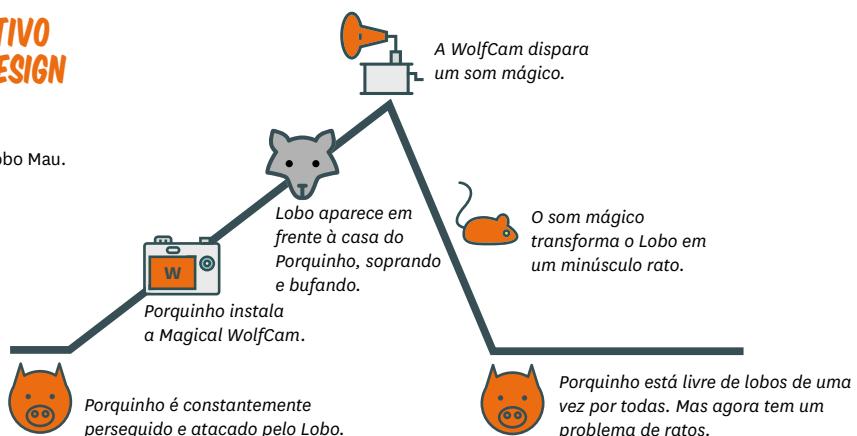
As decisões de design dão apoio aos objetivos e intenções dos usuários. Uma determinada cor, fonte ou textura pode inspirar emoções ou desencadear uma resposta? A linguagem visual e verbal de um produto destaca sua função? Os passos exigidos são claros e envolventes?

Muitas experiências que as pessoas consideram prazerosas se enquadram no padrão início/meio/fim. Comer um sanduíche de falafel começa com a expectativa. O apetite é provocado pela visão e aroma do grão-de-bico envolto em pão, molho e vegetais. O ponto alto da experiência vem quando a pessoa finalmente começa a comer. Até que a barriga cheia diz “Pare! Acabou!” O ato sexual segue um caminho semelhante, chegando a um ponto alto radiante que em seguida culmina em uma satisfação delicada. Abrir um presente com um lindo pacote ou abrir um pacote de salgadinhos são atos que sinalizam o início de uma história. O ruído do papel e o aroma dos salgadinhos alimentam nosso desejo.

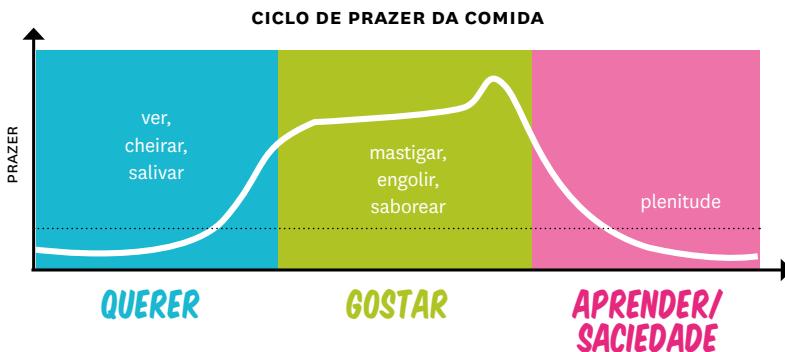
O design de qualquer coisa, desde instruções passo-a-passo até uma manchete atraente ou um menu de opções on-line, pode iniciar uma curva dramática que vai do baixo ao alto, do desejo à satisfação. Um bipe suave ou um clique tranquilizante avisa o usuário que uma ação está completa. Designers usam os altos e baixos da narrativa para enfatizar ações grandes e pequenas.

## O ARCO NARRATIVO APLICADO AO DESIGN DE PRODUTOS

A Magical WolfCam e o Lobo Mau.



## COMIDA E SEXO – CICLOS DE PRAZER



**CIÊNCIA DO PRAZER** A atividade cerebral aumenta, chega até seu pico e entra em declínio durante uma boa refeição ou um encontro sexual. Esse padrão se parece com o aumento e o declínio da ação em uma história. Gráficos adaptados com base em Morten L. Kringelbach, Alan Stein, e Tim J. Hartevelt, “The functional neuroanatomy of food pleasure cycles”, *Physiology and Behavior* 106 (2012): 307-316; e J.R. Georgiadis e M. L. Kringelbach, “The human sexual response cycle: Brain imaging evidence linking sex to other pleasures”, *Progress in Neurobiology* 98 (2012): 49-81.

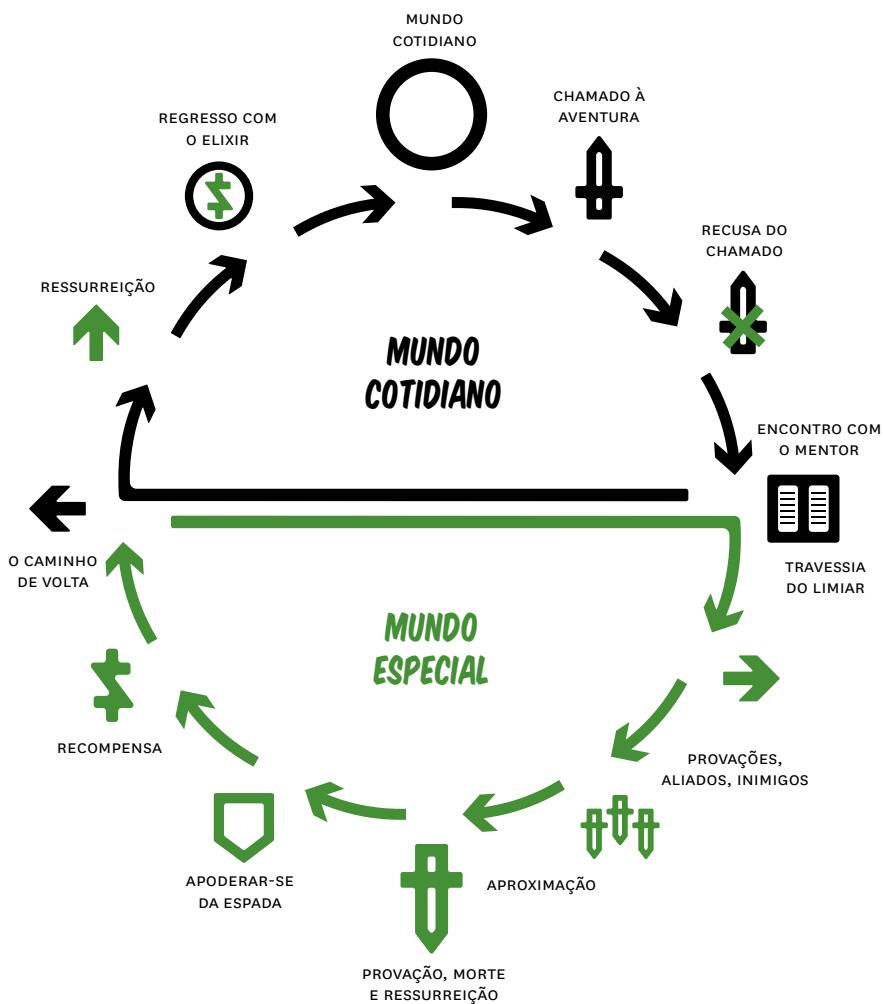
**FERRAMENTA**

## Jornada do herói

O padrão circular da **jornada do herói** ocorre em histórias que podemos encontrar em todas as épocas, desde a *Odisseia* de Homero até *Star Wars* e *Mad Max: Estrada da Fúria*.

O chamado da aventura afasta o herói da vida cotidiana. Com a ajuda de um mentor, ajudante ou guia sábio, o herói atravessa o limiar para o desconhecido. Em *O Mágico de Oz*, Dorothy sai em busca de uma vida melhor na Cidade das Esmeraldas. Ela encontra um par de sapatinhos mágicos, atrai um bando de ajudantes, luta contra vilões e, finalmente, encontra o que buscava no lugar onde começou. Ela volta para casa no Kansas com conhecimento recém-conquistado.

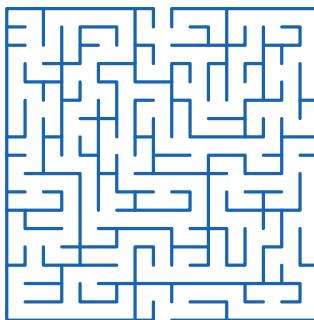
**GIRA E GIRA** Joseph Campbell delineou a jornada do herói em seu famoso livro *O herói de mil faces*, publicado em 1949. Ele aplicou o conceito do trajeto circular a diversos exemplos da literatura mundial. A jornada do herói tipicamente inclui um chamado à aventura, o auxílio de um ajudante e a descida para um lugar novo e estranho — muitas vezes um “mundo verde”, como o jardim do Éden ou a Cidade das Esmeraldas. Ilustração de Chris Fodge.



**ENTRANDO NO LABIRINTO** Com refeições acessíveis e serviços de creche, uma loja da IKEA é capaz de entreter uma família inteira por várias horas. Algumas pessoas amam tanto a loja que passam a noite no departamento de camas.

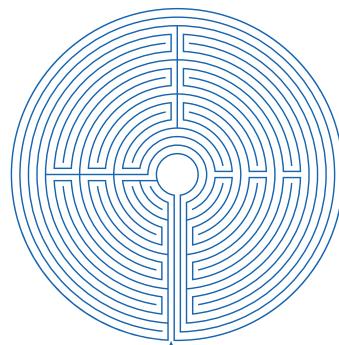
Mesmo com seus produtos populares e serviços convenientes, uma loja da IKEA pode dar a sensação de ser um dédalo, projetado para aprisionar e confundir consumidores indefesos. Um herói em busca de uma cadeira de escritório deverá passar por muitos desafios, desde miniaturas de salas de estar até cozinhas cenográficas. No entanto, uma loja da IKEA não é um dédalo, e sim um labirinto! Um dédalo é um quebra-cabeça com curvas escondidas e caminhos sem saída, em que um viajante poderia se perder para sempre. Um labirinto é um caminho fixo, projetado para conduzir uma pessoa em uma jornada controlada, com início e fim claramente marcados. Há labirintos nas igrejas católicas desde a Idade Média. Eles foram inventados para propósitos meditativos, permitindo que um devoto em prece caminhasse longas distâncias dentro de um espaço pequeno. Um labirinto é projetado para desorientar, mas porque oferece uma única rota, o viajante jamais estará verdadeiramente perdido.

O arquiteto Alan Penn explica que uma loja da IKEA estabelece uma rota guiada que os visitantes são mais ou menos forçados a seguir. Depois de passar pelo portal do Hall de Entrada, os clientes sobem para o Showroom, onde miniaturas de cômodos os provocam a imaginar suas próprias casas transformadas em paraísos compactos de eficiência moderna. O herói faz anotações ao longo do caminho, anotando os locais onde estão os itens que precisam ser retirados, na área do Depósito. Antes de chegar ao Depósito, no entanto, o herói precisa passar pelo vasto Corredor do Mercado, que está cheio de itens de cozinha e jogos de lençóis prontos para levar. A essa altura, o consumidor se encontra repentinamente livre para guardar seu minilápis e encher seu carrinho com produtos e passar no terminal de autoserviço em um surto de consumo self-service.



DÉDALO

Quebra-cabeça projetado para confundir



LABIRINTO

Longo caminho guiado

## O LABIRINTO DA IKEA

### Mundo cotidiano



## Descida

### VALE DOS POTES & PANELAS

### CAMA, MESA & RENASCIMENTO

O ACERTO DE CONTAS SE APROXIMA

FLORESTA DOS VASOS DE PLANTA

## Barriga do armazém

O CAMINHO DE VOLTA

O CACHORRO-QUENTE FINAL

**TRAJETO GUIADO** Uma visita ao shopping center ou ao supermercado pode ser tão excruciente quanto a estrada para Oz. Os shopping centers são gatilhos comuns para crises de ansiedade e episódios de pânico. Até mesmo uma visita normal pode deixar o viajante sobrecarregado com dívidas de cartão de crédito e tesouros duvidosos.

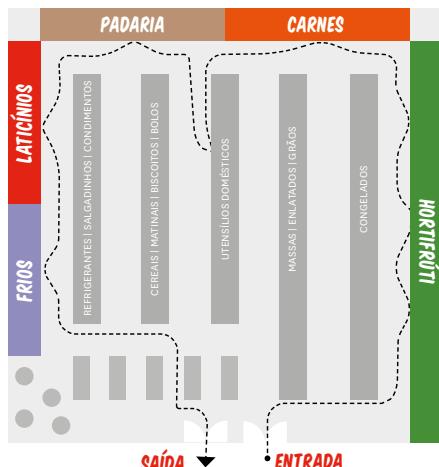
Ir ao shopping com acompanhantes pode suavizar o trauma, a não ser que o acompanhante seja um namorado entediado ou uma matilha de crianças irritadiças, em vez de um homem de lata e de um leão covarde.

No supermercado norte-americano típico, os alimentos frescos ocupam a extremidade da loja (carne, laticínios, hortifrúti, padaria e rotisseria). O ativista alimentar Michael Pollan alerta o viajante intrépido para se manter na faixa verde sempre que possível. Mas, para encontrar um pacote de quinoa ou de balas, você precisará se aventurar nas profundezas do que os executivos de supermercados chamam de loja central, repleta de prateleiras que ostentam latas, sacos e caixas coloridas.

Designers de exposições também lidam com o desafio de orientar os visitantes ao longo de um caminho. Em sua obra pioneira *Fundamentals of Exhibition Design* (1939), Herbert Bayer, o veterano da Bauhaus, explica como criar um caminho

guiado ao longo de uma série de galerias. Na época, os museus eram tipicamente projetados como uma série de salas lembrando caixas, conectadas por portas simétricas. Embora as plantas projetadas com esse tradicional eixo central pareçam calmas e organizadas, Bayer descobriu — surpreendentemente — que corredores com aberturas assimétricas são capazes de guiar as pessoas de maneira mais controlada.

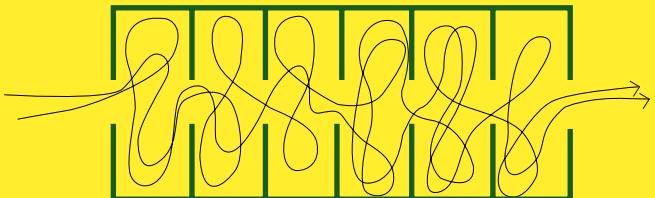
Bayer recomendava uma abordagem multissensorial e multimídia à expografia, empregando setas gráficas, gravações fonográficas e “esteiras rolantes” mecanizadas para transportar as pessoas através do espaço. Hoje, curadores e designers de exposições continuam a usar sinalização, iluminação, som, barreiras e marcos distintivos para persuadir os visitantes a seguirem uma narrativa linear. O fim do labirinto muitas vezes desemboca na loja do museu.



**ODISSEIA DO SUPERMERCADO** Os alimentos mais saudáveis em um supermercado estão concentrados nas extremidades da loja, enquanto os alimentos processados dominam o centro. Muitos alimentos frescos exigem refrigeração e acesso à área de cozinha, o que torna mais econômico para as lojas manter esses produtos na zona externa. Ilustração de Jennifer Tobias.

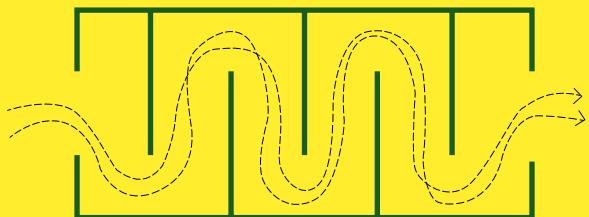
LEIA MAIS: Herbert Bayer e Laszlo Moholy-Nagy, “Fundamentals of Exhibition Design”, *The New York Public Library Digital Collections*, 1939-12-1940-01; Alan Penn, *The Complexity of the Elementary Interface: Shopping Space*, University College London; Michael Pollan, *Food Rules: An Eater’s Manual*, New York, Penguin Books, 2009; Michael Powell, “All Lost in the Supermarket”, *Limn*, Issue Four: Food Infrastructures (maio 2014).  
<http://limn.it/all-lost-in-the-supermarket/>; acesso em: 12 jun. 2016.

## JORNADA DA EXPOSIÇÃO



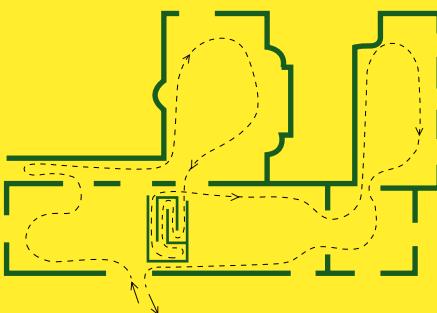
### SIMETRIA VERSUS ASSIMETRIA

A edificação dos museus clássicos tradicionalmente inclui corredores interconectados por portas simetricamente posicionadas. Embora a planta baixa pareça organizada, os visitantes não sabem por onde começar quando entram em uma nova galeria. Aberturas assimétricas permitem aos curadores controlar a narrativa.



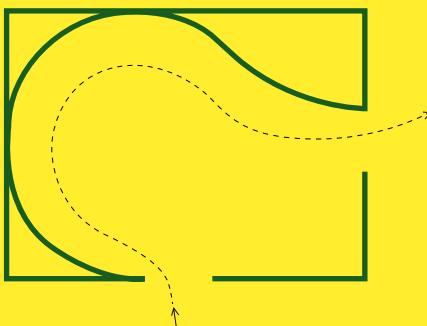
### SALAS COM FORMATO VARIÁVEL

Designers de exposições usam barreiras e sinalização nas paredes para ajudar os visitantes a se moverem através de uma sequência de salas com formatos diferentes.

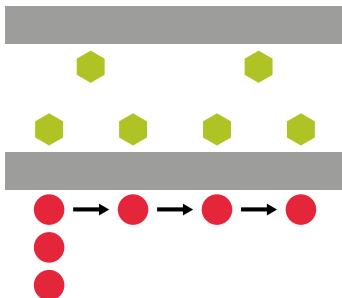


### UM TRAJETO, UMA HISTÓRIA

Curadores e designers podem eventualmente produzir uma experiência unificada, criando um único trajeto sem ambiguidade. Essa pode não ser a experiência mais satisfatória para os visitantes.

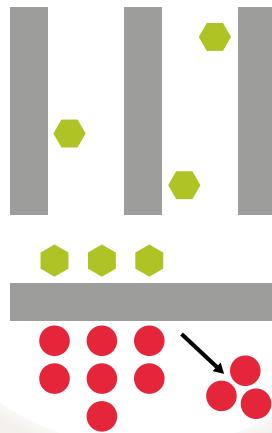


## ESCOLA DE TEATRO FAST-FOOD



### CHIPOTLE

**MAPEAMENTO DE SERVIÇO** Qualquer produto ou serviço tem uma trama. Os designers perguntam: “Qual é a ação desejada? Como o usuário completa a ação?” As pessoas vão a um restaurante não apenas pela comida, mas pela experiência satisfatória. No Chipotle, os clientes participam de uma cena de ação. O processo é ativo e transparente. No McDonald's, os clientes aguardam na fila para fazer o pedido e, em seguida, aguardam na fila novamente para receber o lanche. Os alimentos são preparados ao fundo por funcionários que não se comunicam diretamente com os clientes. Uma atmosfera palpável de espera passiva recobre a experiência.



### MCDONALD'S

**Para onde devemos ir, nós que andamos por esta terra desolada em busca do melhor de nós mesmos?**

MAD MAX: A ESTRADA DA FÚRIA. GEORGE MILLER, DIRETOR

**O RESTAURANTE COMO TEATRO** O design de um negócio de fast-food envolve muito mais do que simplesmente decidir o que será servido. O processo requer arquitetura, decoração, logotipos, embalagens, cardápios, estratégias de mídia social e maneiras de guiar os clientes para dentro e para fora da loja.

Uma visita a um restaurante de fast-food é uma aventura em design e branding. O herói intrépido em busca de sustância aguarda na fila, pede um prato e paga a conta. Sons, materiais e gráficos contribuem para a atmosfera e para a tensão dramática. O layout da loja oferece um padrão consistente de ação.

Na lanchonete de comida mexicana Chipotle, os clientes participam da construção de sua refeição. À medida que eles selecionam feijões, queijos e quatro tipos de molho para encher seus recipientes de papelão, participam ativamente de uma cena. As listas de preços e dados calóricos contribuem para a tensão emocional. O processo é transparente e não oculto, o que permite que os clientes observem os alimentos que estão prestes a degustar enquanto absorvem os sons, imagens e aromas da carne sendo preparada ao fundo. Quando chegam à caixa registradora, o alimento já está pronto. Tortilhas, bebidas e guacamole são elementos complicadores no confronto final.

A título de contraste, imagine uma visita ao McDonald's. Os clientes esperam na fila, dizem ao caixa o que querem, pagam a conta e esperam novamente. Eles podem não ter certeza de onde devem esperar — não há um local claramente designado, apenas uma massa de clientes amontoados, com corações famintos e comprovantes de pagamento em mãos. Eles nunca interagem com as pessoas que preparam seus alimentos — esses funcionários estão ocupados no plano intermediário ou escondidos nas profundezas mecanizadas da cozinha. O processo desconectado não empodera o cliente a servir o próprio alimento nem o envolve

em uma ação satisfatória. O fluxo do usuário do McDonald's é conveniente para o McDonald's mas não é especialmente agradável para os clientes, ao passo que o fluxo no Chipotle é divertido e envolvente.

Dezenas de restaurantes no segmento de mercado “lanchonete casual” — desde a rede de saladas Chopt até o restaurante coreano Korilla — adotaram um processo envolvente semelhante ao do Chipotle. Alguns restaurantes têm recepcionistas para ajudar os clientes durante o processo, mantendo a fila em movimento e garantindo que o processo continue interessante. Enquanto essas experiências de fast-food mais pessoais se popularizam, os clientes também estão buscando serviços radicalmente impessoais — optando por pedidos on-line e retiradas no restaurante ou tele-entregas que envolvem o mínimo possível de contato humano. Serviços como Seamless e Deliveroo atendem a esse modelo de serviços estilo “caixa eletrônico”, enquanto restaurantes exclusivos para entrega se tornaram um outro modelo de negócios.

Toda marca conta uma história sobre um negócio, produto, serviço ou lugar. A decoração com temas mexicanos do Chipotle amplifica a aventura de pedir um lanche. As divisórias e lixeiras de metal corrugado evocam uma construção de baixo custo em um vilarejo mexicano. Em muitas lojas do Chipotle, superfícies duras e bancos estreitos incentivam os clientes a comer rapidamente ou pegar um lanche para viagem. Enquanto as cadeiras macias e o wi-fi em uma cafeteria incentivam visitas mais longas — e uma segunda xícara de café —, o Chipotle tem pouco a ganhar com um ritmo mais lento.

**FERRAMENTA**

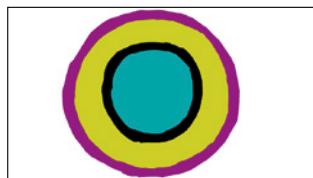
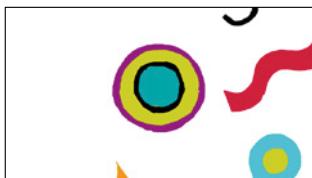
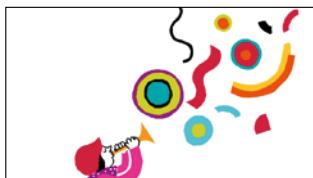
## Storyboard

Contar histórias com uma sequência de imagens é uma habilidade inestimável não apenas para cineastas, cartunistas e quadrinistas, mas também para qualquer designer que trabalhe com tempo e interatividade. O propósito de um **Storyboard** é explicar a ação com uma série concisa de imagens. Para construir um storyboard, os designers planejam o arco de uma narrativa e decidem como resumir a história em um número limitado de quadros.

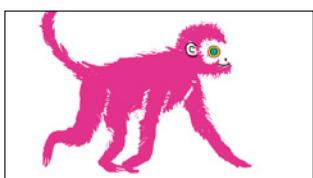
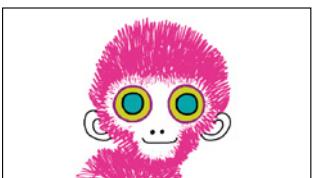
Como a história começa e termina? Em qual cenário? Onde estão os pontos de maior intensidade da história? Os personagens ou outros objetos entram em cena caminhando, correndo ou rolando — ou aparecem magicamente em uma explosão de confete? Storyboards para animações ou vídeos indicam movimentos de câmera, além dos pontos principais da trama.



Sonia Delaunay chega.

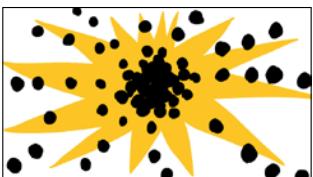


Zoom out.



Frida Kahlo aparece.

Corta.



Tchan!



Yayoi Kusama aparece.

**PROJETAR UMA HISTÓRIA GRATIFICANTE** Há uma piada famosa que é engraçada porque se recusa a ser engraçada: “Por que a galinha atravessou a rua? Para chegar ao outro lado.” Nós esperamos que ela termine com uma frase de efeito, mas a única coisa que encontramos é uma atividade mundana, sem qualquer motivação ou consequência interessante.

Em uma narrativa gratificante, a ação principal é significativa e digna de nota, ela gera uma transformação ou mudança no universo da história. A personagem pode mudar, ou pode mudar as pessoas e eventos a seu redor. Depois de resolver um problema importante, a personagem percebe a si mesma de uma nova maneira.

Uma história gratificante inclui conflito e suspense. Perguntas criam incerteza e deixam os leitores curiosos. A história é o processo de responder às perguntas e resolver a incerteza. Se a resposta vem fácil demais, a história é chata. As melhores histórias são cheias de obstáculos, atrasos e revelações. Uma história é um caminho tortuoso, não uma linha reta eficiente.

Assim como as histórias, muitas piadas funcionam porque invertem nosso entendimento de uma situação inicial. A introdução projeta uma imagem em nossas mentes; o final destrói essa imagem. Woody Allen conta esta piada em seu filme *Annie Hall*: “Um cara vai ao psiquiatra e diz: Doutor, meu irmão é louco! Ele pensa que é uma galinha. E o médico diz: Se é assim, por que você não o interna, para ele ser tratado? Então o cara responde: Porque eu preciso dos ovos”. O final muda a premissa sugerida na introdução.

Storyboards são ferramentas para planejar a ação transformativa de uma história. Em poucos quadros, um bom storyboard expressa uma progressão com início, meio e fim. Ele expressa um caminho intrigante e uma mudança significativa. O storyboard indica detalhes necessários e o ponto de vista de cada cena (próximo ou distante, primeira pessoa ou terceira pessoa). Aprender a contar uma história em seis quadros é uma boa maneira de dominar os elementos essenciais da forma narrativa.

## Ingredientes de uma história

---

**ARCO** A ação tem início, meio e fim.

---

**MUDANÇA** A ação transforma uma personagem ou situação.

---

**TEMA** A ação expressa um propósito ou sentido maior.

---

**COERÊNCIA** A ação se desenvolve com base em detalhes concretos e relevantes.

---

**VEROSSIMILHANÇA** A ação é verossímil, de acordo com suas próprias regras.

---

Eis o início de uma história: “Galinha pisa no meio da rua e um caminhão se aproxima”. O que acontece depois?

**1. GALINHA MÁGICA** Nesta versão da história, um balão mágico eleva a Galinha até um local seguro. O balão mágico é uma maneira fácil de solucionar o problema central da história. Usar o balão não exige qualquer habilidade ou perspicácia por parte de nossa heroína (ou por parte de quem conta a história). Além disso, é inverossímil.

Uma bola de látex cheia de ar não seria capaz de se mover com velocidade suficiente para salvar a Galinha do caminhão. Até mesmo histórias de fantasia são influenciadas por nossas expectativas básicas em relação às leis da física.

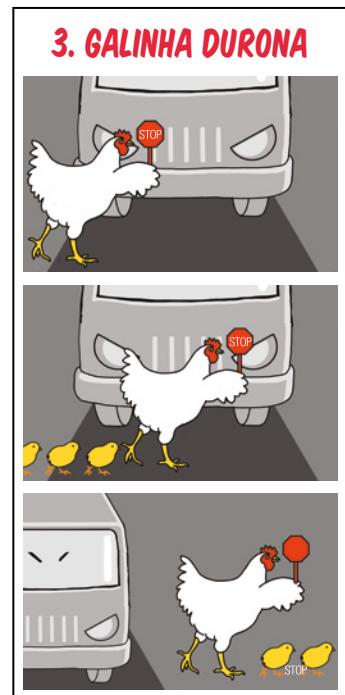
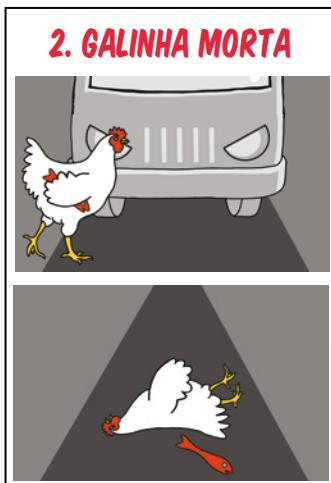
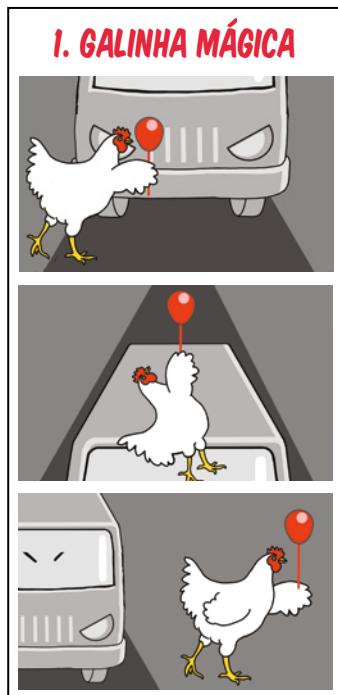
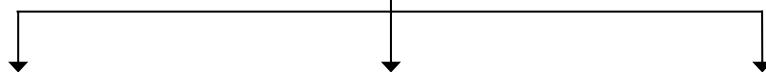
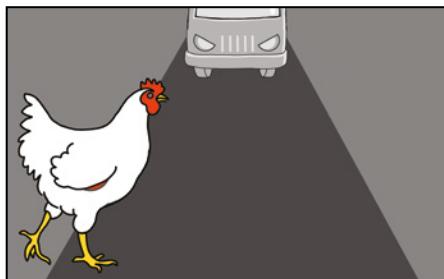
**2. GALINHA MORTA** O caminhão atropela a Galinha. Fim da história. Esse desfecho — embora dramático — não consegue saciar nossa sede de sentido. A ave morta não é apenas uma protagonista derrotada, mas também uma protagonista passiva. Ela não completou a ação da história e não controlou seu próprio destino. Além disso, ela traz consigo um peixe inútil e redundante. Essa pista falsa não agrupa ação nem sentido à narrativa.

**3. GALINHA DURONA** Esta é a melhor versão da história. Aqui, a Galinha é uma personagem ativa, que molda o curso dos acontecimentos.

No início, ela parece uma ave solitária, vagando em um mundo cheio de perigos. Quando ela para o trânsito e conduz os pintinhos até o outro lado em segurança, ela se torna agente em um nível mais amplo da narrativa, contribuindo para o bem-estar social. A ação dá vazão a um tema ou propósito maior, alterando nossos pressupostos iniciais.

## COMO A GALINHA ATRAVESSA A RUA?

Há três maneiras de terminar esta história. Qual é a mais satisfatória e completa?



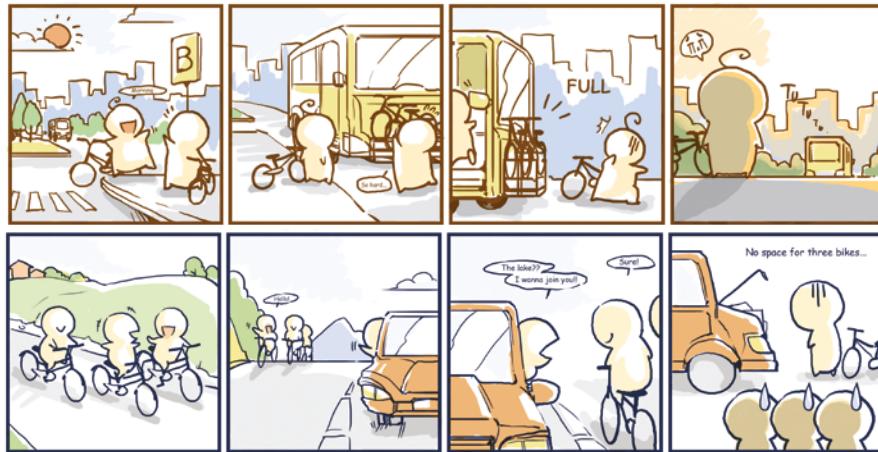
Ilustrações de Jennifer Tobias

LEIA MAIS: Uri Shulevitz, *Writing with Pictures: How to Write and Illustrate Children's Books*, New York, Watson-Guptill, 1985.

**PENSAR COM STORYBOARDS** Os designers usam storyboards para comunicar suas ideias a clientes e colaboradores. Designers também usam ilustrações narrativas para pensar sobre um problema, esboçar ideias e gerar empatia com usuários à medida que enfrentam desafios cotidianos.

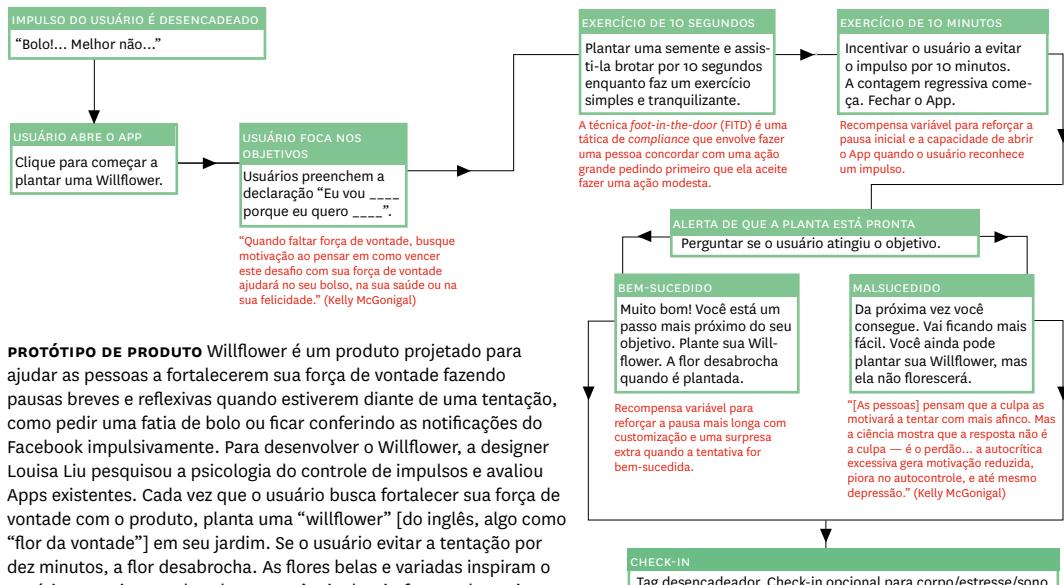
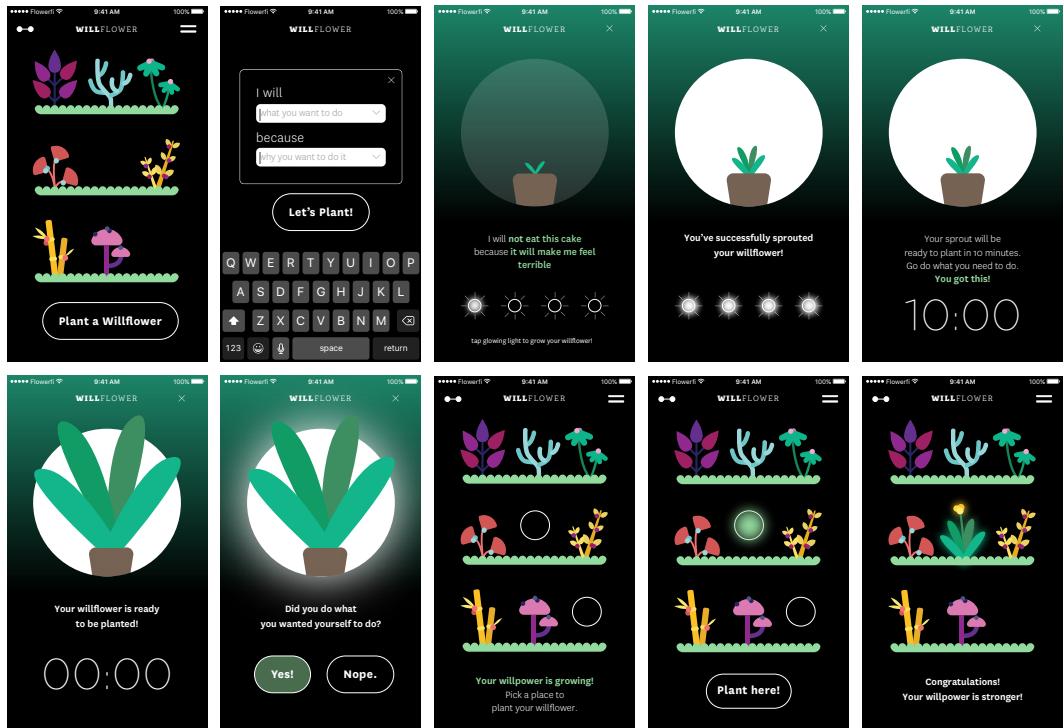
Os storyboards são uma ferramenta crucial na abordagem centrada em seres humanos praticada pela designer industrial Mengyan Li. Ela começa seu processo de design buscando “problemas e oportunidades” que envolvem os usuários em situações pessoais. Para realizar um brainstorm de conceitos para produtos direcionados a ciclistas, Mengyan imaginou situações em que as pessoas se frustram tentando carregar suas bicicletas em um carro ou em uma viagem de ônibus. Segundo ela, “Storytelling é a ferramenta mais eficaz para fazer o público gostar de uma apresentação, a fim de torná-lo paciente e curioso para aceitar uma ideia, para ajudá-lo a entender melhor uma instrução e para mantê-lo acordado durante as palestras. As pessoas adoram coisas bonitinhas.” Seus storyboards expressam a qualidade emocional da experiência de um usuário.

Além de criar ilustrações para pessoas interagindo com um produto em um contexto físico, os designers produzem storyboards para planejar as ações que ocorrem em uma tela digital quando um produto está sendo usado. Os storyboards criados por designers de experiência do usuário vão desde wireframes simples em preto e branco até esquemas desenvolvidos de modo elaborado, que representam em detalhes a linguagem visual de um produto. Os wireframes muitas vezes acompanham a sequência da jornada do usuário, começando com um “incidente incitante” ou chamado à ação (o evento que desencadeia a interação com o produto) e passando por uma série de passos necessários para atingir um objetivo ou completar uma ação.



**TRAMA, PERSONAGEM E CENÁRIO** Estes storyboards atraentes e conmovedores mostram situações frustrantes para ciclistas. Cada história nos transporta a uma cena cheia de consequências emocionais reais. Uma ciclista indo para o trabalho não consegue entrar no ônibus porque não há lugar

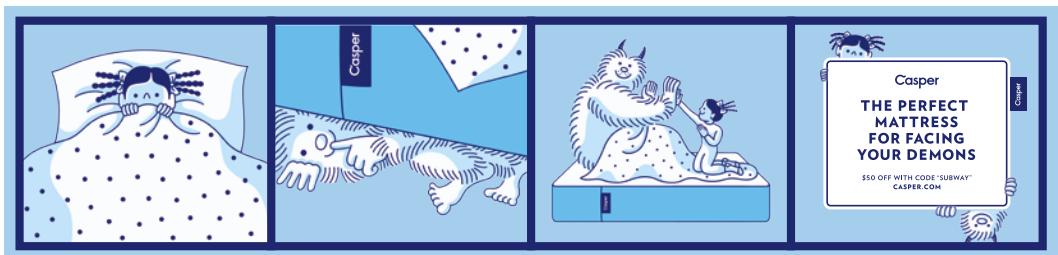
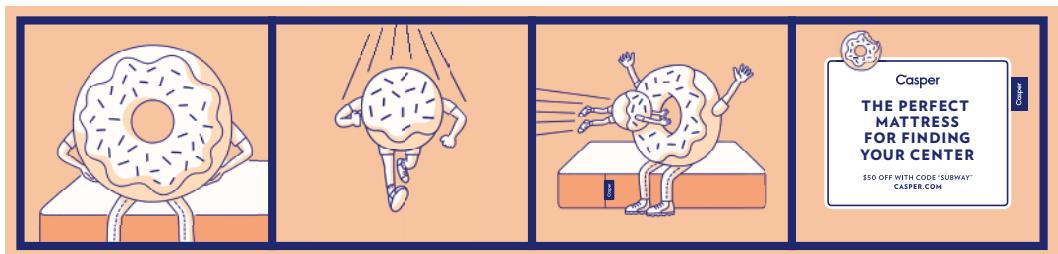
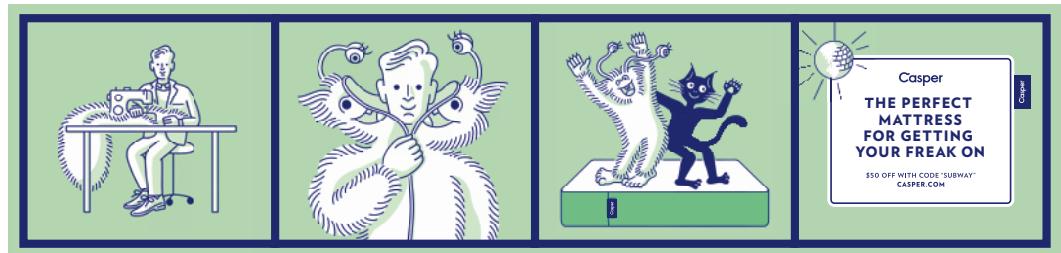
para sua bicicleta. Três amigos curtindo uma pedalada no interior encontram outro amigo de carro. O motorista quer levar todos para o lago, mas o porta-malas do carro é pequeno demais para todas as bicicletas. Ilustrações de Mengyan Li.



**FERRAMENTA**

## Regra de três

O três é um número mágico. Grupos de três aparecem na vida, na literatura e no marketing de produtos: três desejos, três porquinhos, três planos de smartphone. Uma tarefa simples tem três passos simples e uma história tem três partes essenciais: início, meio e fim. Escritores e comediantes usam a **regra de três** para criar listas em que o último item é inesperado, como “vida, liberdade e busca pela felicidade” ou “sexo, drogas e *rock-‘n’-roll*.” Em cada uma dessas expressões, o último elemento rompe com o padrão criado pelos dois primeiros. Designers usam estruturas de três partes para construir histórias e interações que surpreendem e gratificam.



**HISTÓRIAS EM TRÊS QUADROS** Esta campanha de metrô ilustrada apresenta encontros felizes com Casper, um colchão que chega pelo correio. Cada história é construída ao redor de uma frase familiar, como “café na cama” ou “enfrentar seus demônios”. A história se desenrola em três desenhos simples. O quadro final revela uma reviravolta ou surpresa que torna a história engraçada. Design da campanha por Red Antler. Ilustrações de Tomi Um.

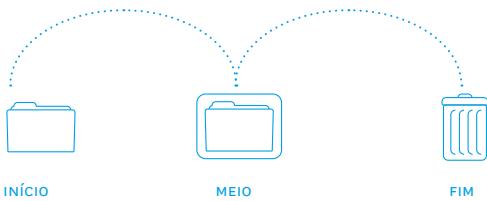
**UM, DOIS, TRÊS** Da próxima vez em que você se deparar com um guia em três passos para fazer o download de um App ou ativar um produto, olhe com atenção para descobrir se o número realmente corresponde ao processo. O poder sedutor do três muitas vezes mascara um conjunto de tarefas mais longo.

Decompor um processo em três passos básicos informa os usuários de que uma ação é fácil de aprender e rápida de executar. “Preparar, apontar, fogo!” Uma sequência de três passos — sinalizada por números garrafais ou ícones gráficos — descreve um arco narrativo que rapidamente chega ao ápice e gera uma conclusão gratificante. Uma sequência de quatro passos também pode parecer compacta e acessível, mas mais de quatro sugere um processo que exige um comprometimento maior.

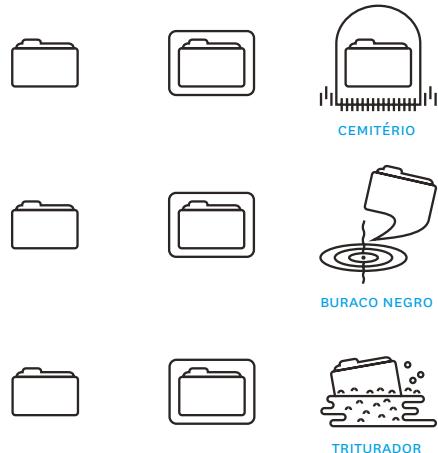
Leve em consideração uma receita de ovos mexidos. Se você começar explicando como quebrar um ovo e gradualmente falar sobre encontrar uma panela e ligar o fogão, você acabará contando uma história muito comprida. No entanto, se você tiver alguns pressupostos sobre o que as pessoas já sabem sobre cozinhas e sobre ovos, é fácil criar um algoritmo de três passos para quem nunca fez ovos mexidos antes.

Não é tão fácil preparar um suflê ou construir uma nave espacial. Os designers às vezes encaixam tarefas menores em tarefas maiores para tranquilizar os usuários. Não há problema nisso, desde que você não gere confusão sobre o que a tarefa de fato requer.

Além de descrever um arco narrativo básico, o três pode ser um dispositivo de memória poderoso. Os escritores usam isso quando constroem uma lista que termina com impacto (“o açougueiro, o padeiro e o amigável coveiro”). Os designers de informação quebram números telefônicos e números de cartão de crédito em grupos de três ou quatro para facilitar a memorização. Muitas peças de teatro são estruturadas em três atos e muitas refeições em restaurantes finos vêm em três etapas. Aplicativos e sites na web oferecem três opções em pontos-chave de engajamento, como “Criar conta”, “Fazer login” e “Continuar depois”.



**DRAMA NA ÁREA DE TRABALHO** A interação simples envolvida em excluir arquivos de computador emprega animação e sons para conferir ao usuário uma sensação de poderes mágicos e de domínio sobre um mundo de pastas fictícias e lixeiras virtuais. Descrever uma ação em três etapas a faz seguir um arco narrativo simples. O designer Andrew Peters imaginou finais alternativos para a narrativa familiar de jogar arquivos da área de trabalho na lixeira.



[www.3wishes.com](http://www.3wishes.com)

### TRÊS PASSOS FÁCEIS

The diagram illustrates three sequential actions: 'COMPRAR' (Buy) showing a hand reaching for a cube; 'ENVIAR' (Send) showing a hand holding a cube; and 'CURTIR' (Like) showing a hand pointing at a cube.

## OS TRÊS PORQUINHOS CONSTRUTORA LTDA.



COMER



PAGAR



AMAR

**TRÊS PASSOS, TRÊS OPÇÕES** Comprar algo requer coragem. Descrever um processo em três etapas o faz parecer indolor, e muitos formatos digitais oferecem apenas três opções. De acordo com alguns estudos, pessoas que se deparam com opções demais acabam menos inclinadas a tomar uma decisão. "The Tyranny of Choice", *The Economist*, 16 de dezembro de 2010, <<http://www.economist.com/node/17723028>>. Acesso em: 29 de julho de 2017.

**ARQUITETURA DA ESCOLHA** O design das condições em que os indivíduos tomam decisões se chama arquitetura da decisão. Os usuários tendem a escolher os padrões, por exemplo, caixas pré-franqueadas. Por isso, designers e outros arquitetos da escolha devem considerar cuidadosamente os valores-padrão a serem apresentados. Richard Thaler, Cass R. Sunstein e Sean Pratt, *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. Londres, Penguin Books, 2009.

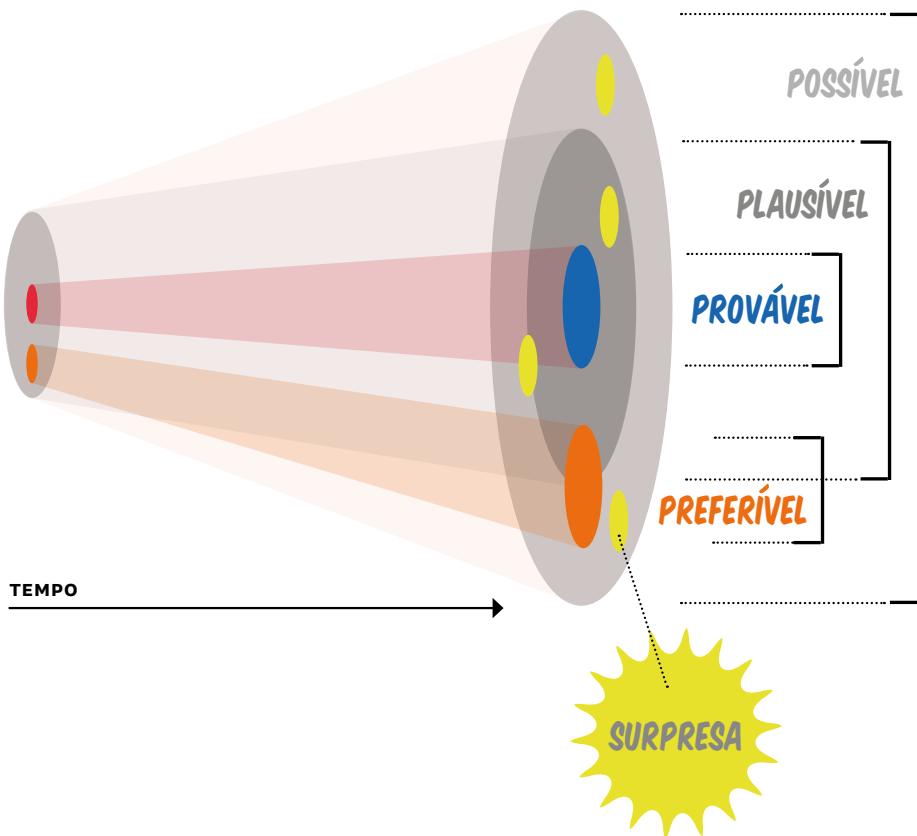
**FERRAMENTA**

## Planejamento de cenários

Não importa se o futuro for o próximo ano ou o próximo século — ele será diferente do que qualquer pessoa espera. O **planejamento de cenários** (ou **enredos**) é uma ferramenta para contar histórias sobre o futuro.

Negócios, comunidades e organizações usam planejamento de cenários para pensar criativamente sobre o futuro ao invés de ficarem presos no presente. Os planejadores de cenários destacam que um cenário não é uma previsão. Ninguém sabe o que realmente acontecerá no futuro. O que nós sabemos é que as condições de hoje (o presente) são o resultado de decisões que foram tomadas no passado. Da mesma forma, as decisões que tomarmos agora certamente afetarão o futuro — só não sabemos como.

## O CONE DA PLAUSIBILIDADE



**CONE DA PLAUSIBILIDADE** O cone da plausibilidade lembra um funil. O ponto mais estreito é o presente. O cone se expande à medida que avança rumo ao futuro, quando as circunstâncias são menos conhecidas. Um cenário é considerado “plausível” se ele procede de maneira lógica com base em tendências ou acontecimentos conhecidos. Adaptado com base em Trevor Hancock e Clement Bezold, “Possible Futures, Preferable Futures”, *The Healthcare Forum Journal*, mar. de 1994; [28-29]. Ilustração de Jennifer Tobias.

**CONE DA PLAUSIBILIDADE** Os planejadores de cenários usam o cone da plausibilidade para planejar acontecimentos futuros com base em tendências do passado ou do presente. Atingir os resultados preferidos (ao invés dos prováveis) exige rever velhos hábitos e ir além do *status quo*.

O estrategista militar Charles W. Taylor inventou o cone da plausibilidade em 1988. Em seus estudos de prontidão militar nas forças armadas, Taylor (ele mesmo um militar) temia vários acontecimentos que poderiam fazer o apoio do governo às forças armadas diminuir no futuro. Em um cenário, a política internacional dos Estados Unidos poderia se tornar mais isolacionista, fazendo o orçamento militar despencar. Alternativamente, o crescimento militar seria estimulado por um aumento nas missões de paz.

Imagine que uma grande empresa de refrigerantes, vamos chamá-la de Tipsy Cola, esteja explorando o futuro das bebidas industrializadas. As vendas da Tipsy estão caindo à medida que os consumidores buscam opções mais saudáveis e sustentáveis. É provável que as vendas da Tipsy continuem a decair até que se estabilizem. É preferível que a empresa cresça e se desenvolva, abordando a mudança na demanda por parte dos consumidores e do meio ambiente.

Cenários-surpresa incluem a descoberta futura de que refrigerantes tornam as crianças mais inteligentes ou a aprovação de leis futuras determinando que as empresas de refrigerantes são responsáveis por reciclar suas próprias garrafas e latas. Revisar esses cenários ajuda a equipe de produtos a gerar ideias novas e ousadas, como pastilhas enriquecedoras de água, embalagens reutilizáveis e garrafas de refrigerante comestíveis.

Um cone de plausibilidade também pode olhar para o passado como fonte das tendências atuais. Um planejador urbano pode estudar como as cidades funcionavam antes que os carros se tornassem populares. Um designer de produto pode explorar como um novo aplicativo ou dispositivo tomou o lugar de soluções mais antigas para um problema semelhante.

Blurble é um dispositivo digital imaginário. O CEO do Blurble acredita que este produto inteligente dominará o mercado para sempre, mas a equipe de design acha que o futuro é um lugar sombrio e cheio de perigos para o Blurble. Hoje é difícil imaginar a vida antes do Blurble, mas houve um tempo em que as pessoas viviam sobre a terra sem ele. Ameaças futuras incluem o aumento do uso compartilhado do Blurble, ou uma campanha global contra o Blurble por colocar em risco a privacidade de seus consumidores.

Os planejadores de cenário do Blurble olham para decisões específicas que eles poderiam tomar no presente e então exploram os possíveis resultados dessas decisões em relação a uma ou mais variáveis. Por exemplo, abrir o código do Blurble pode atrair contribuições criativas da comunidade e ajudar o Blurble a crescer. Catástrofes-surpresa podem incluir um recall massivo de Blurbles explosivos ou a proliferação invasiva de clones de Blurble sem motorista, sem papel e autolimpantes.

LEIA MAIS: Charles W. Taylor, *Alternative World Scenarios for a New Order of Nations*, Carlisle Barracks, PA, Strategic Studies Institute, 1993.

## BLURBLE – QUATRO FUTUROS PLAUSÍVEIS

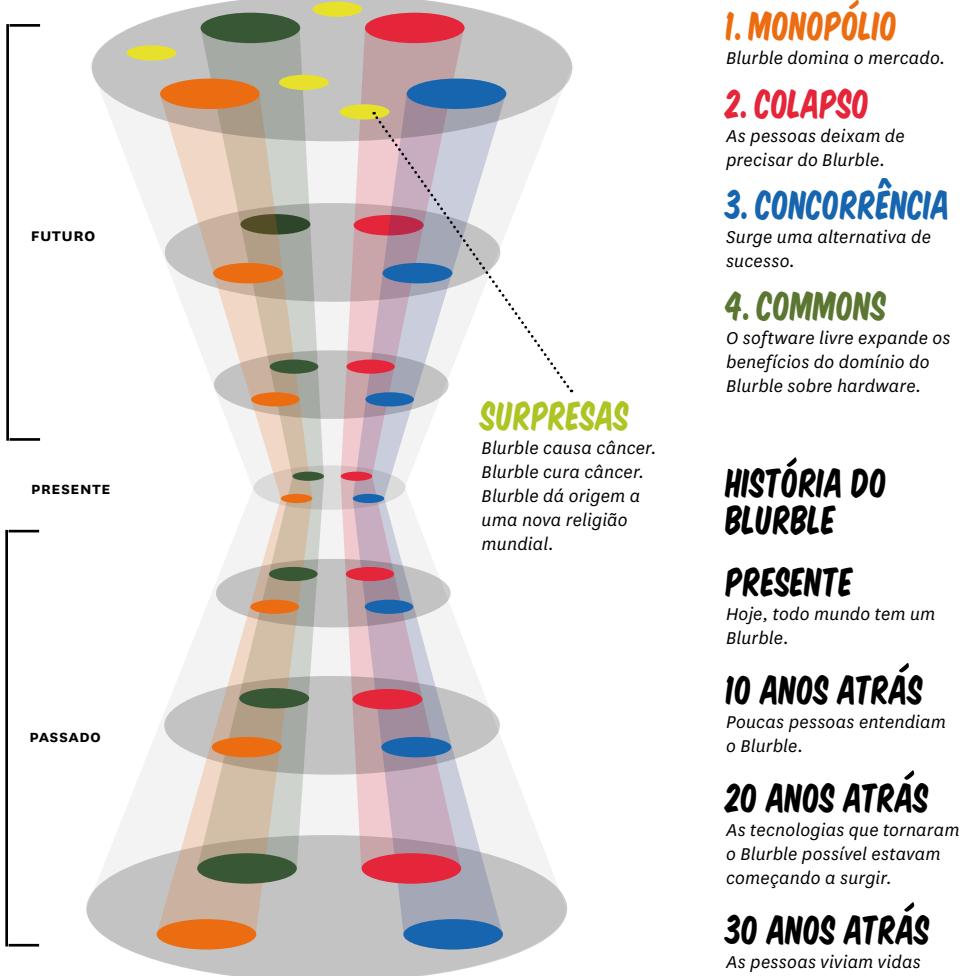


Ilustração de Jennifer Tobias

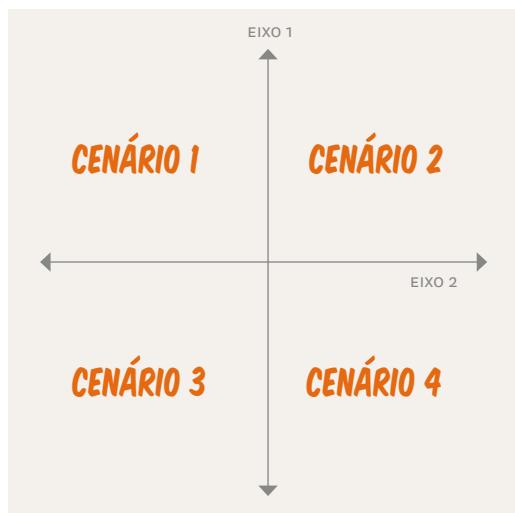
## MATRIZ DO MUSEU



**MATRIZ DE CENÁRIOS (OU ENREDOS)** Matriz de cenários é uma ferramenta para mapear escolhas em um eixo x/y. O diagrama gera quatro quadrantes para ajudar as pessoas responsáveis pela tomada de decisões pensarem em como duas variáveis interagem.

Diagramas de matriz são muito usados no planejamento de cenários. Cada um dos quatro quadrantes na matriz mostra um cenário diferente. Muitas vezes, um dos quadrantes representa o *status quo*, ou “é assim que sempre foi”. Os outros quadrantes sugerem novas direções que poderiam ser exploradas e desenvolvidas.

Para criar uma matriz de cenários, liste as forças que afetam seu produto, organização ou comunidade. O estrategista Jay Ogilvy chama essas forças de incertezas críticas. Elas podem incluir mudanças em estruturas sociais, preferências dos consumidores, níveis de renda ou orçamento público e regulamentação. Com base em sua lista, escolha duas forças para serem mapeadas na matriz de quatro quadrantes. Pense no que aconteceria com seu produto ou organização se cada um desses quadrantes se tornasse dominante. Dê um nome relevante para cada quadrante.



O Metro Museum of Regional Art está localizado em uma cidade pós-industrial. O financiamento público foi reduzido e as visitas também. As preocupações vão desde questões práticas (“Como vamos garantir os recursos para manter as portas abertas?”) até questões existenciais (“Por que estamos aqui?”). O Metro Museum coleciona objetos relacionados à história local, mas poucas pessoas visitam as galerias do museu, repletas de tradicionais caixas de vidro à meia luz. A cidade não atrai muitos turistas. Como o Metro Museum pode melhor servir a comunidade imediata?

A equipe de planejamento cria uma matriz com dois eixos: Visitas e Missão. Cada quadrante inspira uma história diferente sobre o futuro do museu. Uma frase simples é designada a cada cenário, tornando as histórias fáceis de lembrar e de mencionar nas conversas. Depois de discutir os cenários, o museu decideativamente criar experiências interativas para novos públicos. Ao invés de os curadores fazerem seu trabalho escondidos em laboratórios, cidadãos especialistas se tornarão parte do processo. Agora o Metro Museum pode começar a projetar exposições e campanhas de divulgação para ajudar a instituição a chegar ao seu futuro.

LEIA MAIS: Jay Ogilvy, “Scenario Planning and Strategic Forecasting”, *Forbes*, 8 jan. 2015, <http://www.forbes.com/sites/stratfor/2015/01/08/scenario-planning-and-strategic-forecasting/#62786e6b7b22>; acesso em: 9 jan. 2017.

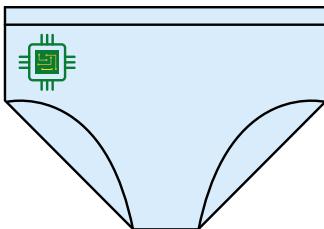
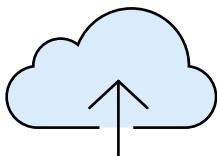
Ilustrações de Jennifer Tobias.

**FERRAMENTA**

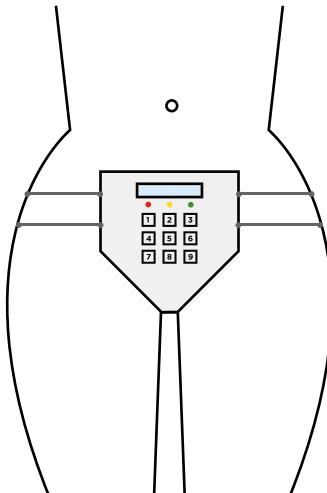
## Design ficcional

Assim como os romancistas, muitos designers têm o dom de observar a sociedade e as tecnologias atuais. O **design ficcional** emprega produtos especulativos e protótipos para antecipar tendências futuras ou propor soluções visionárias para problemas incômodos. Quando autores de ficção científica criam mundos imaginários, os cenários que eles imaginam podem resultar em cenários utópicos ou distópicos. Da mesma forma, algumas ficções no campo do design delineiam futuros brilhantes com produtos gerados pela tecnologia, enquanto outras imaginam resultados mais sombrios. O design especulativo amplifica os avanços sociais e tecnológicos. Esses projetos muitas vezes buscam olhar para o futuro para refletir sobre o mundo presente.

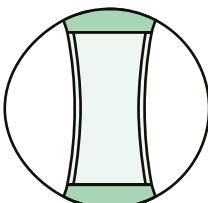
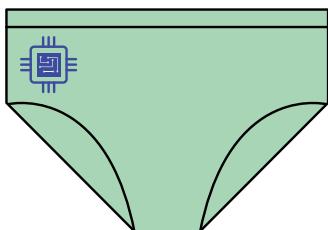
## O FUTURO DAS ROUPAS ÍNTIMAS



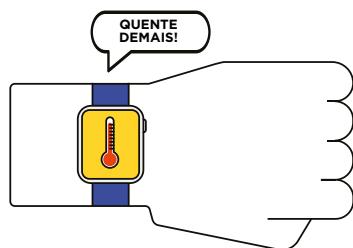
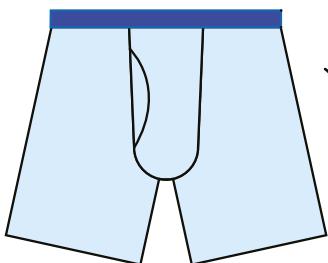
*Calcinhas conectadas à nuvem para monitorar ciclo menstrual e fertilidade.*



*Cinto de castidade digital exige código de desbloqueio.*



*Painel de sensores detecta DSTs e níveis de pH.*



*Cueca alerta o usuário em caso de níveis excessivos de calor.*

**ROUPAS ÍNTIMAS FICCIONAIS** Uma equipe de designers se reuniu para pensar sobre o futuro das roupas íntimas. Roupas íntimas com melhorias tecnológicas poderiam melhorar a saúde e o bem estar. A tecnologia também poderia levar a novos modos de controle e vigilância. Conceitos por Claire Moore e Miles Holenstein. Conceito do projeto e ilustrações de Claire Moore.

**COISAS DO FUTURO** Sejam expressas por esboços simples ou mundos imaginários elaborados, o design ficcional oferece uma arena riquíssima na qual se pode visualizar a vida no futuro e entrever tanto os perigos quanto as promessas da tecnologia.

O romance de Gary Shteyngart *Super Sad True Love Story* (do inglês, algo como “História de amor real supertriste”), publicado em 2010, se passa em uma versão exagerada da cidade de Nova York no começo do século xxi. Essa versão supertriste do futuro inclui desigualdade financeira extrema, mídias sociais que acabaram com a privacidade e um sistema político disfuncional nos Estados Unidos, controlado por corporações globais. Shteyngart previu com sucesso eventos futuros porque ele era um observador atento do presente. Da mesma forma, a série televisiva *Black Mirror* (criada por Charlie Brooker em 2011) apresenta narrativas sobre o futuro que amplificam aspectos da mídia social de hoje em dia; cada episódio apresenta interfaces digitais imaginárias que são assustadoramente reais e profundamente perturbadoras.

Muitos projetos de design são concebidos como propostas especulativas para o futuro. Conceitos de carros exóticos e vídeos de empresas de tecnologia com direção de arte celebram as maravilhas do crescimento e da inovação. Outras vertentes do design ficcional são mais críticas. Anthony Dunne e Fiona Raby desenvolveram um exercício que chamaram de design conceitual. Eles criaram esse exercício com alunos de pós-graduação como forma de pesquisa que explora visões alternativas para a existência presente. Os artefatos ficcionais de Dunne e Raby — que vão desde uma explosão atômica de pelúcia até um robô carente demais — sugerem “um mundo paralelo de produtos cotidianos filosóficos”.

**Uma vez que os designers se afastam da produção industrial e do mercado, entramos no campo do irreal, do ficcional ou do que preferimos chamar de design conceitual — design sobre ideias.**

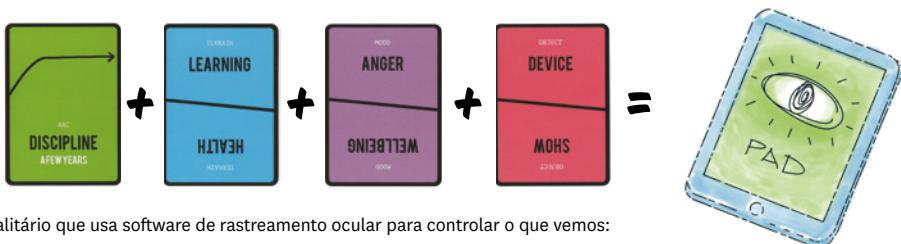
ANTHONY DUNNE E FIONA RABY

O design conceitual se recusa a entregar produtos prontos para o mercado ou imagens atraentes de um futuro cintilante. Como os romances e filmes de ficção científica, o design ficcional muitas vezes pergunta para onde os excessos, a desigualdade e os erros de hoje podem estar nos levando.

Muitos designers e coletivos de arte/design criaram baralhos para inventar produtos ficcionais. Esses baralhos usam variáveis simples (análogas aos “naipes” de um baralho padrão) para gerar propostas de design aleatórias. O jogo *The Thing from the Future* (do inglês, algo como “A coisa do futuro”), criado por Stuart Candy e Jeff Watson, ajuda equipes e indivíduos a construírem histórias sobre o futuro. Cada história consiste em um objeto, uma atmosfera, um cenário e um arco narrativo. Embaralhar as cartas gera combinações infinitas. Os jogadores pode comprar as cartas físicas ou imprimir as cartas ao estilo “faça você mesmo” com base em um PDF aberto. O jogo pode ser jogado em grupos de alunos ou com outros participantes como uma atividade de cocriação.

*The Thing from the Future* é uma máquina de storytelling. Invertendo o processo de design, o jogo usa sinais de um mundo distante para inspirar novas ideias. Candy chama esse processo de arqueologia reversa. Os resultados podem ser engraçados, provocativos, assim como práticos. O jogo simula conversas sérias sobre sustentabilidade social e ambiental.

## ALGUMAS COISAS DO FUTURO

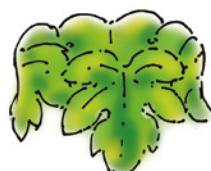
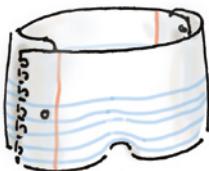


**THE THING FROM THE FUTURE** O baralho original inclui quatro naipes: Objeto, Terreno, Atmosfera e Arco. O Arco sugere o tipo de futuro a ser imaginado (“crescimento”, “colapso”). A carta de Terreno determina o contexto (“aprendizado”, “zumbis”). A carta de Atmosfera determina o tom emocional (“preocupação”, “diversão”). A carta de Objeto sugere o produto que deve ser criado (“bebida”, “dispositivo”). *The Thing from the Future* lembra o baralho criado por Brian Eno e Peter Schmidt em 1975 chamado *Oblique Strategies* (do inglês, “Estratégias Oblíquas”). Jogo criado por Stuart Candy e Jeff Watson.

LEIA MAIS: Gary Shteyngart, *Super Sad True Love Story*, New York, Random House, 2010; Anthony Dunne e Fiona Raby, *Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming*, Cambridge, MA, MIT Press, 2013; Stuart Candy, “Dreaming Together”, *The Sceptical Futurist*, 22 nov. 2015, [https://futuryst.blogspot.com/2015/11/dreaming-together\\_81.html](https://futuryst.blogspot.com/2015/11/dreaming-together_81.html); acesso em: 8 jan. 2017.

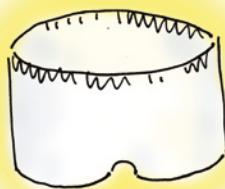
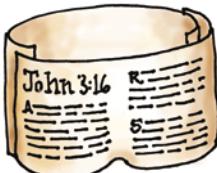
Ilustrações de Jennifer Tobias.

## CONEXÕES FORÇADAS: CUECAS DO FUTURO



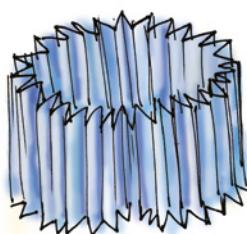
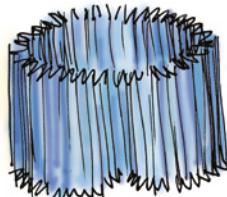
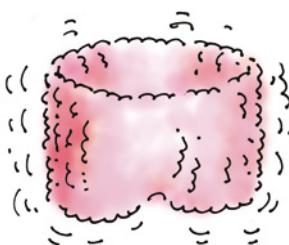
### DESCARTÁVEL

A palavra “descartável” desencadeou ideias para cuecas feitas de papel. Em seguida, a designer buscou alternativas sustentáveis. O que um homem das cavernas usaria? Conceitos de Erica Holeman.



### RELIGIOSA

As ideias para cuecas “religiosas” começaram usando a Bíblia como ornamento e inspiração. Em seguida, a ideia de “iluminação” levou a cuecas que brilham no escuro. Conceitos de Erica Holeman.



### MECÂNICA

E se a cueca pudesse mudar em resposta ao estresse emocional? Essa cueca cor-de-rosa sacode para provocar riso. As cuecas azuis abrem para deixar que o ar entre ou fecham para ficarem justinhas. Conceitos de Ninad Kale.

**CONEXÕES FORÇADAS** Ideias conflitantes se misturam para criar novos símbolos, criando metáforas, trocadilhos e símbolos potentes. Produtos inteligentes também surgem com base na combinação de funções, materiais ou processos aparentemente desconectados.

Reunir-se com um grupo de designers é uma maneira produtiva de gerar conceitos. A maioria dos designers já participou de sessões de brainstorming em grupo. Um moderador coleta as ideias de todos durante uma reunião breve e intensa; comentários negativos não são permitidos. O post-it — um elemento central na maioria das sessões de brainstorming — tornou-se um ícone do design thinking.

Sessões de brainstorming com post-its não são a única forma de gerar ideias em grupo. Experimente desacelerar e dar aos participantes algumas propostas simples, junto com materiais de arte inspiradores (uma bandeja de biscoitos também ajuda). A designer Claire Moore deu um workshop explorando o futuro das roupas íntimas. Para iniciar o processo, ela deu a cada designer um atributo para aplicar à noção básica de roupas íntimas. Os atributos incluíam “descartável”,

“mecânica”, “religiosa” e “esqueumórfica”. Inspirados por essas propostas, os designers criaram conceitos desde cuecas impressas com passagens bíblicas até cuecas boxers em papel e calcinhas para controle de pânico.

A proposta inicial levou cada designer a criar formas novas e surpreendentes para roupas íntimas familiares. Este processo funciona não só com grupos mas também com indivíduos. Para começar, faça uma lista de adjetivos que poderiam ser aleatoriamente relacionados a seu problema de design. Veja o que acontece quando você explora as possibilidades de cada atributo. O processo também funciona bem com verbos como “derreter”, “remendar”, “ridicularizar” ou “ampliar”. Desde o sublime ou ridículo até o profundamente prático, conceitos incomuns certamente surgirão.

## FAÇA SUAS PRÓPRIAS CONEXÕES FORÇADAS

Aplique atributos intrigantes a produtos, serviços, logotipos, fontes, ilustrações ou temas para a web.

Alienígena	Mecânico
Biomórfico	Nebuloso
Colossal	Aberto
Descartável	Privado
Comestível	Queer
Peludinho	Religioso
Grotesco	Esqueumórfico
Desolador	Terapêutico
Ilegal	Utópico
Embaralhado	Vulgar
Emaranhado	Errado
Alfabetizado	Jovem
	Zoológico



## ESQUEUMÓRFICO

Uma interface “esqueumórfica” aplica uma metáfora do mundo físico a um processo no mundo digital (tal como usar uma lata de lixo para representar o descarte de arquivos). Estes projetos para roupas íntimas esqueumórficas permitem que as pessoas experimentem gêneros diferentes. Conceito por Erica Holeman.

Ilustrações de Jennifer Tobias

**Uma boa história vai  
além da representação  
de uma emoção à  
distância. Ela nos  
faz sentir uma carga  
emocional.**

## Ato 2 | Emoção



Ilustração de Ellen Lupton

ATO 2

## Emoção

Por que você compraria um par de sapatos e não outro? Um atleta de corrida prestará atenção em conforto e ergonomia. Um vegano prestará atenção nos materiais. Uma dama de honra estará em busca de um tom de salmão horroroso. No entanto, nem todas as escolhas são tão pragmáticas. Um par de sapatos também pode desencadear emoções, como saudade, luxúria ou memórias dolorosas de escola.

Que sapatos você está usando agora? Você se lembra de quando os comprou? Talvez você tenha gostado do estilo, da qualidade ou do preço; ou talvez do uso de materiais sustentáveis ou das práticas trabalhistas justas. Desde então, sua conexão emocional pode ter se dissipado ou se tornado ainda mais profunda. Talvez esses sapatos levem você para correr ou fazer caminhadas, ou talvez eles o ajudem a passear com seu cachorro ou pedalar até o trabalho. Algum dia eles ficarão gastos demais, mas talvez você compre outro parecido, por gostar da familiaridade de uma textura ou detalhe específico. Os produtos mudam a maneira como nos sentimos. Nossos relacionamentos com eles mudam ao longo do tempo.

O design emocional nos convida a pensar sobre como os usuários se sentirão na expectativa por uma experiência e em como lembrarão dela depois. Os visitantes de um hospital lembrarão dos tecidos aconchegantes e da iluminação suave da sala de espera ou da luz ofuscante e do cheiro forte de desinfetantes? Os turistas que usaram um aplicativo de viagem lembrarão de como foi fácil encontrar um horário de trem ou lembrarão de uma resenha de hotel fajuta e de um processo de login complicado? Os designers mobilizam as emoções das pessoas para desencadear sentimentos de prazer, desejo, surpresa e confiança.

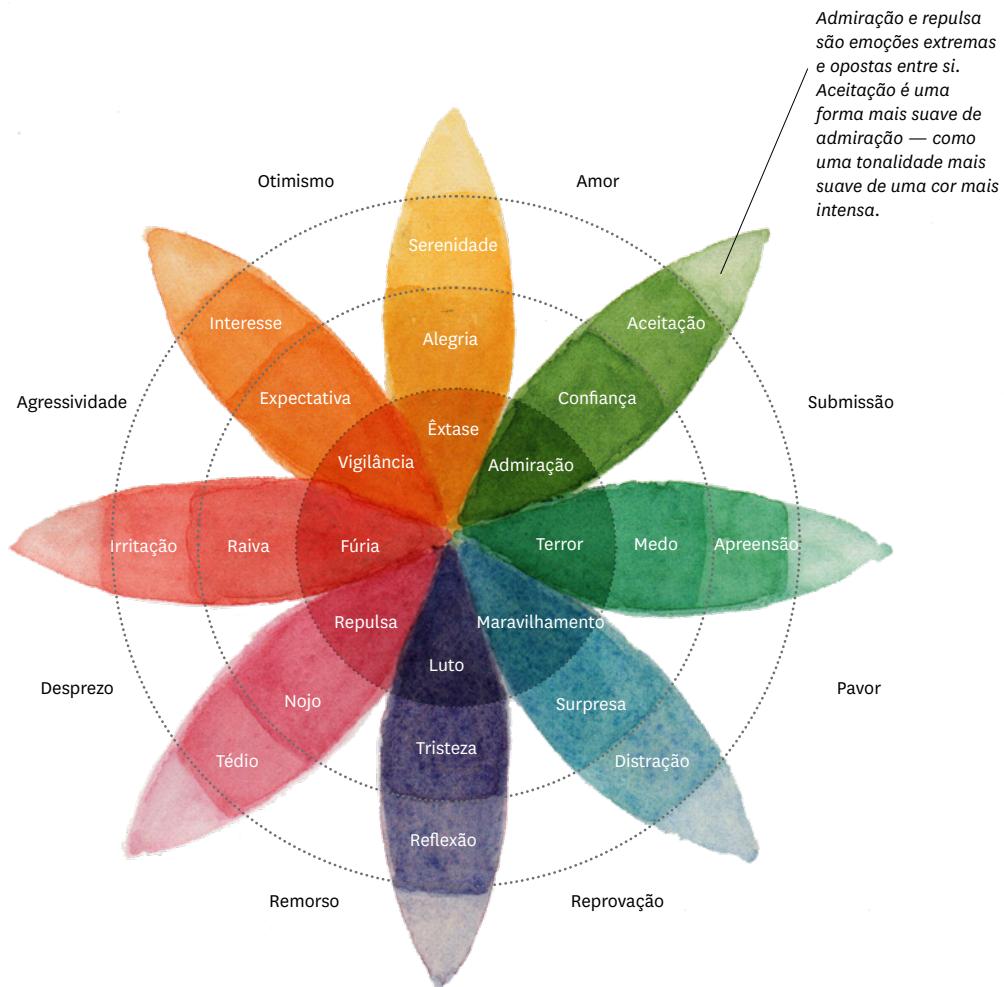
Cientistas e filósofos costumavam encarar as emoções como impulsos irracionais e inconsistentes. Raiva, amor e medo eram considerados inferiores à análise crítica. Hoje, no entanto, falamos sobre “inteligência emocional” como a capacidade de ler os sentimentos das pessoas e responder de modo a gerar compreensão e cooperação. Os designers treinam sua inteligência emocional explorando a empatia. Eles estudam o arco da jornada emocional do usuário para prever pontos de

confílio, oferecer recompensas e sinalizar erros de maneira amigável e compassiva.

Os designers podem facilmente acabar aprisionados dentro de sua mentalidade de especialistas. Para criar produtos para uma pessoa mais velha, uma criança ou alguém com um perfil social diferente, designers precisam gerar empatia com os valores, aspirações e cultura do usuário. A pesquisadora Deana McDonagh explica: “Designers precisam adotar estratégias para acessar o contexto emocional dos produtos que devem criar para as pessoas que vão usá-los”. No processo de co-design, as equipes de design usam uma variedade de atividades de pesquisa para estabelecer empatia com os usuários.

Emoções são adaptações que auxiliam na sobrevivência da espécie. O medo nos impele a fugir do perigo, enquanto o amor nos move a proteger os filhotes da espécie. A emoção desencadeia ação. Quando cerramos os punhos, nos encolhemos com medo, desabamos aos prantos ou começamos a cantarolar, expressamos emoções por meio de gestos físicos. Esses gestos irrompem espontaneamente a partir do corpo e são comuns tanto a pessoas cegas quanto a pessoas sem problemas de visão. Essas ações comunicam sentimentos para nós mesmos e para outras criaturas, o que torna a vida emocional tão profundamente social quanto individual.

Os sentimentos provocados por um carrinho de compras desajeitado ou uma longa espera no consultório do dentista provavelmente ficam do lado mais desinteressante do espectro emocional. Na hora de criar mapas de jornada emocional, designers muitas vezes indicam experiências “boas” e “ruins” com um ícone de rosto feliz ou triste. A designer Sherine Kazim acha que os designers deveriam olhar para além desse binário banal para abordar uma gama mais útil de emoções. Por exemplo, um jogo deveria gerar surpresa. Um infográfico sobre um desastre natural deve reconhecer a dor e o luto. Um aplicativo de meditação deve ajudar os usuários a se sentirem calmos e centrados. Na Austrália, o serviço nacional de saúde exigiu, com sucesso, que o design das embalagens de cigarro inspirasse medo e nojo.



**MAPEAMENTO DE EMOÇÕES** O psicólogo Robert Plutchik criou um mapa de emoções baseado na teoria da cor. Ele identificou oito emoções primárias, cujas graduações e sobreposições criam dezenas de variações. Fúria e terror estão em oposição entre si, assim como vermelho e verde aparecem em oposição dentro da roda das cores. Cada emoção primária varia em intensidade, desde a “repulsa” ou “extase” (extremos) até “tédio” ou

“serenidade” (moderados). As emoções primárias se misturam para criarem emoções secundárias. “Pavor” é um misto de “terror” e “maravilhamento”; “amor” é um coquetel de “alegria” e “confiança”. Ilustração de Jennifer Tobias. Adaptado com base em Robert Plutchik, “The Nature of Emotions”, *American Scientist* 89 (jul.-ago. 2001): pp. 344-350.

Agora

Futuro



## AS TRÊS CAMADAS DA EXPÉRIENCIA DO USUÁRIO SEGUNDO DON NORMAN



### INÍCIO

No nível visceral, o design envolve uma reação imediata à forma, cor, textura e materialidade.

### MEIO

No nível comportamental, o design propõe uma resposta ou ação física.

### FIM

No nível reflexivo, o design engaja memórias e associações.

**TRÊS CAMADAS** As três camadas da experiência do usuário de Don Norman se sobrepõem e influenciam mutuamente. Ilustração de Jennifer Tobias. Adaptado com base em Don Norman, *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things*, New York, Basic Books, 2004.

As emoções têm um papel crucial no raciocínio e na apreciação ética. De acordo com a filósofa Martha C. Nussbaum, “Emoções não são apenas o combustível que alimenta o mecanismo psicológico de uma criatura racional, elas são partes altamente complexas e desordenadas do próprio raciocínio desta criatura.” Emoções são mais que sentimentos internos. Elas são respostas ativas e incorporadas a pessoas, lugares e eventos que encontramos no mundo a nosso redor.

Emoções podem ser profundas e transformadoras (luto quando um ente querido morre) ou fugazes e moderadas (desânimo quando deixamos cair uma bola de sorvete). Nussbaum chama as emoções fortes de “elevações geológicas do pensamento”. Elas pairam sobre o momento como picos de montanhas íngremes e nos confrontam com uma repentina ameaça, perda ou oportunidade. Emoções mais moderadas se desenrolam de maneira suave no plano de fundo, como a sensação de prazer que você sente ao conversar com amigos ou caminhar em uma floresta. Todas as criaturas demonstram emoções, desde tartarugas e pássaros até gatos e cães. Até mesmo organismos unicelulares exibem emoções primitivas — essas criaturas microscópicas crescem e sobrevivem fugindo de predadores e explorando o ambiente que as cerca.

Emoções afetam o design de qualquer coisa, desde a fonte usada em um logotipo até um alto-falante sem fio ou um aplicativo bancário. O sucesso de um produto não depende apenas de sua utilidade básica mas de seu significado na vida de seus usuários. Quando o design de interação se tornou uma disciplina nos anos 1980 e 1990, o campo estava concentrado em evitar que as pessoas se frustrassem com a tecnologia. A expressão “não me obrigue a pensar” se tornou um grito de guerra das experiências digitais sem conflito. Hoje, além da funcionalidade intuitiva, emoção e prazer também são elementos cruciais para a experiência do usuário.

O especialista em usabilidade Donald Norman convida os designers a gerarem maravilhamento e surpresa. Ele dividiu a experiência de usuário em três fases: *visceral*, *comportamental* e *reflexiva*. O componente *visceral* é o que processamos imediatamente usando nossas mentes e corpos. É aqui que se manifestam a sensorialidade dos materiais, a combinação das cores e a atração das formas e das texturas. O comportamento é a ação que os usuários executam — apertar um botão, comprar um livro, ler uma legenda, encontrar a saída. Reflexão é o que lembramos depois, as associações emocionais que forjamos com o produto ou serviço ao longo do tempo. “É apenas no nível reflexivo”, escreve Norman, “que a

## HIERARQUIA DE MASLOW [APLICADA À EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO]



**HIERARQUIA DE NECESSIDADES** O diagrama acima é baseado na hierarquia de necessidades de Abraham Maslow, um famoso ícone da psicologia humana. De acordo com Maslow, os seres humanos lutam para garantir os elementos básicos da sobrevivência (saúde, segurança e aceitação social). Apenas depois de assegurar essas necessidades básicas, as pessoas podem tentar crescer e atingir a felicidade e a autorrealização.

Os designers Aaron Walter e Jared M. Spool aplicaram a hierarquia de Maslow à experiência do usuário. Sua pirâmide acrescenta “prazer” acima de elementos básicos do design de interação, como função, confiabilidade e usabilidade. Ilustração de Jennifer Tobias. Adaptado com base em Aaron Walter e Jared M. Spool, *Designing for Emotion*. New York, A Book Apart/Jeffrey Zeldman, 2011.

consciência e os níveis mais altos de sentimento, emoção e cognição se encontram". As três fases de Norman para a experiência do usuário lembram a estrutura de storytelling: início/meio/fim.

As emoções são muitas vezes o que move alguém a usar um produto. Voltamo-nos para as mídias sociais quando estamos famintos por amor ou validação. Rolamos o feed de notícias ou assistimos a vídeos de gatinhos para lutar contra o tédio ou para aliviar a ansiedade. Os produtos podem levar os usuários de um estado emocional para outro. Uma história empolgante é um trajeto tortuoso de incertezas e revelações. A curva emocional da narrativa muda ao longo do tempo. Os designers usam cores, luz, texturas e som para modular a atmosfera emocional de um produto, serviço ou local. Permitir que esses elementos mudem em ritmo ou intensidade abre espaço para picos e vales em termos de energia emocional.

A emoção está ancorada no tempo. Ondas de sentimento nos arrastam para fora do presente e nos carregam para o passado ou para o futuro. O romancista F. Scott Fitzgerald escreveu que tentar viver no momento presente é uma batalha perdida. Ele disse que as pessoas são permanentemente atraídas pelo "futuro orgiástico que, ano após ano, se afasta de nós". O estado de atenção plena, ou *mindfulness*, requer que as pessoas resistam às distrações e permaneçam focadas no que está acontecendo aqui e agora. Esse é um estado difícil de sustentar, porque a mente é uma criatura do processo histórico, e está sempre recuando e avançando no tempo, para o passado e para o futuro. Atingir um estado de *mindfulness* pode ser profundamente gratificante em termos psíquicos, mas memória e antecipação são essenciais à condição humana. Passado e futuro são partes integrantes de experiências plenas e temporalmente complexas.

LEIA MAIS: Martha C. Nussbaum, *Upheavals of Thought: The Intelligence of Emotions*. New York, Cambridge University Press, 2001; Deana McDonagh e Cherie Lebon, "The Emotional Domain in Product Design", *The Design Journal* 3 (2000): pp. 31-43; Sherine Kazim, "An Introduction to Emotive UI", Huge Inc., <http://www.hugeinc.com/ideas/perspective/an-introduction-to-emotive-ui>, 18 ago. 2016; acesso em: 29 dez. 2016.

**FERRAMENTA**

## Economia da experiência

No século XXI, as experiências de design e venda ofuscaram a fabricação de itens físicos. Uma experiência evoca emoções e gera memórias; envolve ação dramática, engajamento sensorial e interação com os usuários ao longo do tempo. Durante uma experiência, os usuários criam sentidos e associações que se tornam mais importantes que o evento em si.

A **economia da experiência** mudou a forma como as empresas criam e disponibilizam produtos. A economia da experiência também mudou a maneira como escolas, hospitais e outras organizações oferecem serviços para as comunidades.

	<b>COMMODITY</b>	<b>PRODUTO</b>	<b>SERVIÇO</b>	<b>EXPERIÊNCIA</b>
ECONOMIA	Agrária	Industrial	Serviço	Experiência
FUNÇÃO ECONÔMICA	Extração	Produção	Entrega	Encenação
NATUREZA DA OFERTA	Fungível (intercambiável)	Tangível	Intangível	Memorável
ATRIBUTO PRINCIPAL	Natural	Padronizado	Personalizado	Pessoal
MÉTODO DE FORNECIMENTO	Armazenada em grandes volumes	Inventariado após a produção	Entrega sob demanda	Revelada ao longo do tempo
VENDEDOR	Negociante	Fabricante	Fornecedor	Encenador
COMPRADOR	Mercado	Usuário	Cliente	Visitante
FATORES DE DEMANDA	Características	Funcionalidades	Benefícios	Sensações

**O ALVORECER DA ECONOMIA DA EXPERIÊNCIA** Tabela adaptada com base em B. Joseph Pine II e James H. Gilmore, *The Experience Economy*. Cambridge, Harvard Business Review Press, 2011.

**BOOM DA EXPERIÊNCIA** No fim dos anos 1990, o termo economia da experiência se tornou o estandarte de uma revolução no mundo dos negócios. Clientes e funcionários se tornaram atores em dramas roteirizados. A narrativa passou a ofuscar os itens físicos.

A palavra “experiência” aparece mais de 125 vezes neste livro. Esse termo ricocheteou através do mundo dos negócios com a publicação do livro *A economia da experiência*, em 1998. De acordo com os autores B. Joseph Pine II e James H. Gilmore, uma nova ordem econômica estava tomando de assalto as sociedades mais abastadas. A “economia da experiência” tinha deposto a economia de serviços dos anos 1950 e 1960, criada quando negócios como bancos e seguradoras se tornaram mais importantes que as fábricas.

Pine e Gilmore ficaram fascinados pela ascensão do Starbucks. Por que, eles se perguntaram, as pessoas estavam dispostas a pagar tão caro por um café que poderiam comprar na padaria da esquina por quase nada? Eis o porquê: o Starbucks não estava simplesmente vendendo café; estava vendendo uma experiência. O café da padaria é barato, conveniente e indistinguível do mesmo café vendido em qualquer outra padaria. Uma experiência não é consumida apenas no momento. Ela engaja os consumidores em uma performance teatral, criando uma memória duradoura e um vínculo emocional.

O drama do Starbucks começa quando um cliente passa pelo portal da cafeteria e mergulha em um mundo de sons, aromas, gráficos, efeitos de luz e mobiliário cuidadosamente selecionados. A terminologia elaborada que descreve os diversos tamanhos e variedades de bebidas quentes e frias doutrina os usuários com uma língua secreta, enquanto funcionários e clientes desempenham seus papéis no ritual sagrado. Anotando os nomes dos clientes no copo, o caixa inicia o contato pessoal, enquanto o barista oferece um espetáculo repleto de efeitos sonoros explosivos. O ambiente murmura com conversas e com os sons e aromas do preparo, o que estimula o desejo e convida os visitantes a ficarem mais tempo.

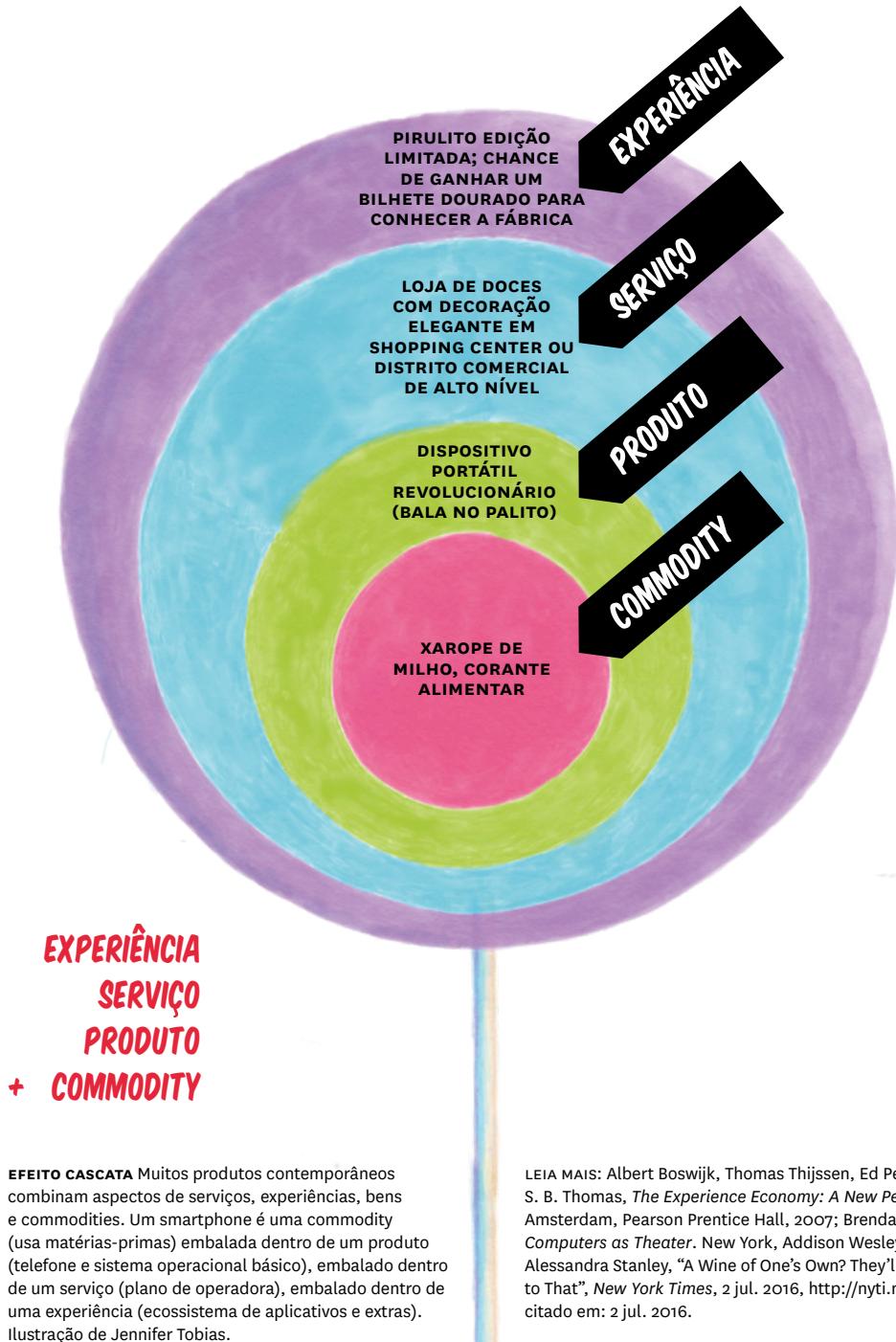
A teatralidade alimenta experiências como essa. Para os autores de *A economia da experiência*, o teatro é mais que uma metáfora. O teatro é real. Quando atores se apresentam, eles se conectam com um público. O caixa, o barista e o cliente tornam-se parte de um drama vivo. Eles interpretam seus papéis em tempo real, seguindo um roteiro para expressar ações e intenções.

**Quando uma pessoa compra um serviço, ela adquire um conjunto de atividades intangíveis executadas em seu nome. Mas quando ela compra uma experiência, está pagando para passar algum tempo desfrutando de uma série de eventos memoráveis que a empresa encena — como em uma peça de teatro — para engajá-la de uma maneira intrinsecamente pessoal.**



**DA COMMODITY À EXPERIÊNCIA** À medida que um produto evolui de mera commodity a uma experiência plena, ele emprega mais e mais características de design — e torna-se mais caro. Uma experiência é um evento memorável encenado como uma peça de teatro. Gráfico e tabela adaptados com base em Pine e Gilmore, *The Experience Economy*.

Ilustração de Jennifer Tobias.



**QUEBRANDO PARADIGMAS** O que mudou desde que *A Economia da Experiência* surgiu em 1998? Na paisagem social e digital de hoje, os usuários têm papéis mais ativos. As marcas contemporâneas são mais participativas e menos controladas de cima para baixo.

As experiências são criadas quando designers tiram a ênfase dos objetos e a colocam nas ações. Pine e Gilmore chamam esse processo de “expandir a coisa” (do inglês, “*ing the thing*”). Imagine um anúncio de carro mostrando um motorista deslizando por estradas litorâneas e ruelas europeias, ou uma promoção de franquia de restaurantes que mostra um grupo de amigos dando risada sobre pratos fumegantes de macarronada, ou um panfleto de universidade que mostra jovens de diversas etnias conversando e refletindo sob árvores imponentes. O carro se torna dirigir. A comida se torna sair para jantar. A educação se torna aprender.

Como uma história, uma experiência se desenrola ao longo do tempo. Ela tem início, meio e fim e ativa as emoções e os sentidos. *A Economia da Experiência* aplica o arco narrativo de Freytag a uma visita ao shopping center ou um dia na Disneylândia. Pines e Gilmore adotaram este diagrama narrativo do livro *Computers as Theater* (Computadores como teatro), de Brenda Laurel, que usa a curva dramática para explicar interações entre humanos e computadores. *A Economia da Experiência* inclui referências escassas ao “design” e, no entanto, esse livro influente deriva da teoria do design um de seus princípios centrais. Desde então, os termos “design de experiência” e “experiência do usuário” (UX) entraram no discurso cotidiano do design.

Pine e Gilmore diferenciaram os serviços das experiências. Na prática, porém, serviços e experiências tendem a se misturar. Houve um tempo em que sistemas de telefonia geravam pouco ou nenhum valor emocional a seus clientes.

Agora, um smartphone é um produto, um utilitário e uma plataforma comercial para produtos digitais. Escolher uma operadora e um plano de serviços tornou-se um processo sutil, orquestrado por meio de websites sofisticados, pontos de venda cheios de branding e scripts de venda cuidadosamente planejados.

Outra grande mudança é a transformação de experiências em trocas mútuas entre pessoas e produtos. Designers usam técnicas de co-criação para envolver seus usuários no processo de dar forma a produtos e lugares. Os clientes usam as redes sociais para construir o significado de marcas e para conduzir suas próprias conversas ao redor do valor e da identidade. Os clientes têm mais poder para punir marcas com práticas de negócios, alinhamentos políticos ou posturas ambientais questionáveis.

Hoje, praticamente qualquer serviço é também uma experiência. O design de serviços se tornou um campo especializado que adapta os processos de negócios às necessidades e aos desejos dos usuários.

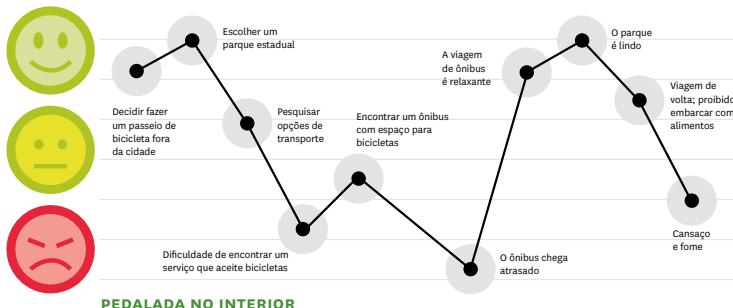
**Nenhuma empresa de luxo pode ignorar a transição cada vez mais acelerada do “ter” para o “ser”.**

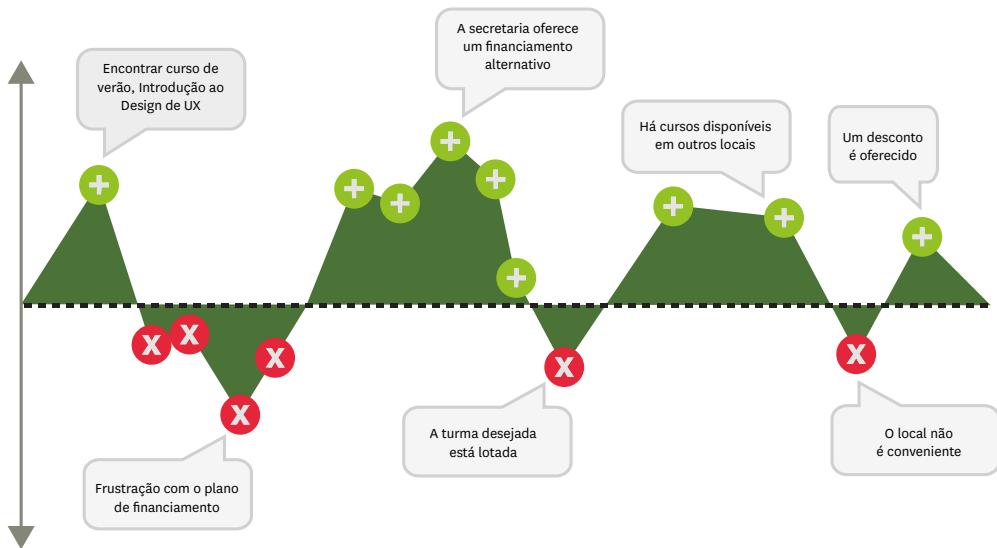
BOSTON CONSULTING GROUP, CITADO POR ALESSANDRA STANLEY

**FERRAMENTA**

## Jornada emocional

Enquanto uma trama é uma série de eventos que compõe uma história, uma **jornada emocional** consiste nos sentimentos que esses eventos inspiram. As histórias têm altos e baixos. Elas variam em energia e ritmo — às vezes se movem com rapidez, outras vezes lentamente. A relação de uma pessoa com um produto ou serviço muda ao longo do tempo. A energia aumenta e diminui à medida que os usuários sentem curiosidade, prazer e satisfação. Os usuários também podem chegar a momentos negativos de dúvida, frustração e raiva.





**PEDALADA NO INTERIOR** (à esquerda) Adaptado com base em Tom Voirol, “Rethinking Customer Engagement Touch Points to Deliver Enhanced Guest Experience and Drive”, 10 abr. 2014, <http://www.slideshare.net/readingroom/digital-hotel-guest-experience-tom-voirol-at-fha2014-food-hotels-asia-conference>; acesso em: 4 jun. 2016, CC Atribuição.

**MODELO** (acima) Modelos prontos facilitam a criação de mapas da jornada para serem compartilhados com clientes e públicos de interesse. Este mapa foi adaptado com base em um modelo de PowerPoint criado por SlideModel, <https://slidemodel.com/templates/customer-journey-map-diagram-powerpoint/>; acesso em: 6 jun. 2016.

**MISÉRIA E ÉXTASE** Em 1947, um jovem escritor chamado Kurt Vonnegut estudava antropologia na University of Chicago. Em sua tese, ele defendeu que todas as histórias podem ser mapeadas como uma linha que oscila em altos e baixos, entre a miséria e o êxtase.

A University of Chicago rejeitou a tese de Vonnegut, mas ele viria a escrever alguns dos livros mais aclamados de sua geração, entre eles *Matadouro Cinco* (1969) e *Café da manhã dos campeões* (1973). Esses romances satíricos combinam realismo, ficção científica e um senso de humor inteligente e seco.

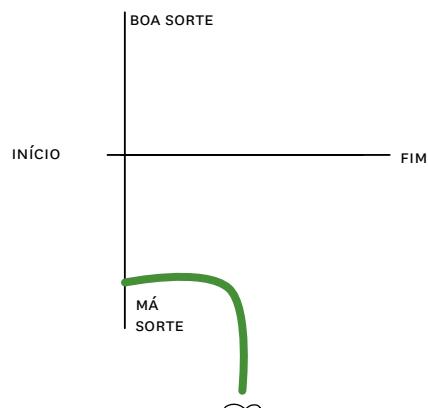
Anos depois, Vonnegut deu palestras bem humoradas sobre os diagramas que havia criado na juventude, durante seu tempo de universidade. Desenhando em um quadro negro, ele mapeava tramas genéricas, como “Homem no buraco” e “Garoto encontra garota”. Muitas histórias começam com emoções positivas e, em seguida, mergulham no perigo e no desespero. Um homem cai em um buraco (má sorte) e as pessoas da cidade o salvam (boa sorte). Um garoto conhece uma garota incrível (felicidade), mas em seguida a perde (miséria). Quando o garoto e a garota voltam a ficar juntos, a linha decola para o topo do gráfico.

Os designers criam mapas de jornada emocional análogos aos gráficos de Vonnegut. Curt Arledge afirma que um designer de experiências é também um “designer de memórias”. As pessoas retornam a um produto ou lugar porque tiveram memórias positivas ali. Para ajudar as pessoas a produzirem essas memórias

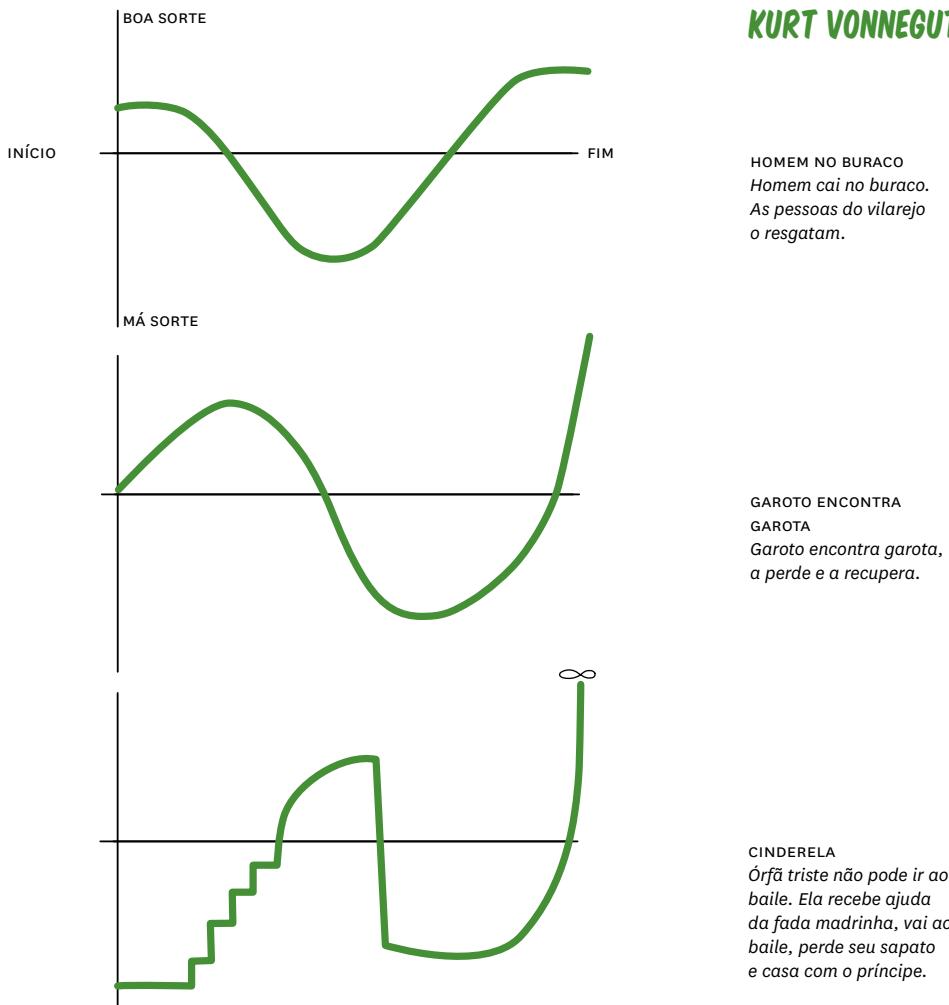
**DE MAL A PIOR** Em 2016, uma equipe de cientistas de dados em Vermont testou estatisticamente a teoria de Vonnegut. Eles estudaram mais de 1.700 histórias e descobriram que seus arcos emocionais se enquadravam em seis formatos básicos. No entanto, os gráficos mais engraçados de Vonnegut são aqueles que não seguem um padrão esperado. Em *A Metamorfose*, de Kafka, um homem miserável e nada popular que odeia seu emprego e detesta sua família acorda um dia para descobrir que tragicamente ele agora é uma barata. Sua história começa em um ponto baixo e continua a decair. O gráfico nunca terá um ponto alto.

positivas, o designer planeja uma experiência cujo arco emocional atinja pontos de intensidade semelhantes aos picos em uma boa história. O arco precisa terminar de maneira gratificante. Um bom final para um artigo on-line poderia ser uma lista bem curada de artigos relacionados; um mau final seria uma série de manchetes caça-cliques ou uma janela pop-up implorando que o leitor registre seu e-mail.

Para criar um mapa de jornada do usuário, os designers observam os usuários e decompõe sua experiência em etapas. Algumas etapas da jornada são positivas, enquanto outras são negativas. O designer Garron Engstrom explica que os mapas da jornada emocional ajudam os designers a “se engajarem melhor com as emoções do usuário”, antecipando tanto os pontos baixos quanto os pontos altos. Mapear graficamente as emoções do usuário é uma ferramenta para entender e melhorar a relação de uma pessoa com um produto ou serviço. Designers podem criar seus próprios formatos para visualizar a jornada do cliente, ou podem fazer o download de uma variedade de modelos com opções e propostas pré-determinadas.



## A JORNADA EMOCIONAL DE KURT VONNEGUT



**LEIA MAIS:** Kurt Vonnegut, *A Man Without a Country*. Random House, 2005; Geoffrey Johnson, “Kurt Vonnegut in Chicago: Some Footnotes”, *ChicagoMag.com* (19 mar. 2012), <http://www.chicagomag.com/Chicago-Magazine/The-312/March-2012/Kurt-Vonnegut-in-Chicago-Some-Footnotes/>; acesso em: 4 jun. 2016; Curt Arledge, “User Memory Design: How to Design for Experiences That Last”, *Smashing Magazine*, 1 ago. 2016, <https://www.smashingmagazine.com/2016/08/user-memory->

design-how-to-design-for-experiences-that-last/?ref=mybridge.co; acesso em: 2 set. 2016; Garron Engstrom, “Principles of Emotional Design”, <http://www.slideshare.net/garrone1/principles-of-emotional-design> (25 jul. 2015); acesso em: 4 jun. 2016; Neil Gains, “User Journey Maps”, *DoctorDisruption.com* (18 jul. 2014), <http://www.doctordisruption.com/design/design-methods-21-user-journey-maps/>; acesso em: 4 jun. 2016.

**PONTOS DOLORIDOS** Quais são os pontos altos e baixos na história da Cinderela? Como a história termina? Imagine que a fada madrinha da Cinderela seja um produto digital. Que nota você daria para este aplicativo, no quesito experiência do usuário?

Os mapas de jornada emocional são úteis para encontrar pontos doloridos e comunicar resultados. “O mapa deve refletir com honestidade a realidade das interações com um negócio”, diz o especialista em usabilidade Neil Gains, “incluindo as coisas boas e as ruins, assim como momentos de indecisão, confusão, frustração, prazer, neutralidade e encerramento. Os mapas de jornada muitas vezes descrevem a experiência de uma persona típica, identificando os pontos de contato entre o usuário e o produto, desde o primeiro momento em que o usuário descobre que o produto existe até que ele o adquira e experimente.”

Vamos transformar o gráfico de Vonnegut para a história da Cinderela em um mapa de satisfação do usuário. Cinderela começa miserável; ela não tem nada para vestir e não pode ir ao baile. Então ela faz o download do App Fada Madrinha.

Fada Madrinha ganha cinco estrelas pelos sapatos, pelo vestido e pela tiara. As soluções de transporte da Fada Madrinha também recebem uma avaliação alta — ela transforma um monte de camundongos e uma abóbora grande em uma carruagem elegante puxada por cavalos. No entanto, quando o relógio bate meia-noite, a jornada da cliente enfrenta uma queda súbita. Cinderela desce as escadas correndo rumo ao estacionamento e perde um de seus sapatinhos de cristal no caminho. A carruagem mágica volta a ser apenas uma abóbora comum.

Seria um imenso desafio para qualquer designer de serviços ou designer de produtos recuperar a avaliação de cinco estrelas da Fada Madrinha depois que Cinderela volta para sua vida enfadonha. Talvez a Fada Madrinha possa compensar isso com um novo benefício ou funcionalidade especial, por exemplo um serviço de achados e perdidos que usa GPS para devolver itens perdidos aos donos originais. (Depois que Cinderela recupera seu sapatinho, ela abre sua própria loja de impressão 3D de sapatos e vive feliz para sempre com independência financeira.)

Histórias sem conflito não têm a menor graça. Embora o usuário não espere uma experiência de terror ou fúria durante uma visita a uma loja de móveis ou uma viagem de carro da festa até sua casa, sua jornada não deve ser maçante. Esperar duas horas para embarcar em um voo para uma cidade X é uma experiência de baixa energia; embarcar no avião com uma mochila enorme e um namorado rabugento exige altíssimos níveis de energia. Restaurantes e aeroportos preenchem o tempo de espera com lanchinhos de queijo e bancas de revista para que as pessoas nunca fiquem entediadas. Arledge diz que breves desacelerações em um processo digital podem indicar que o sistema está trabalhando (“otimizando seu arquivo”, “analisando sua solicitação”), e isso expressa qualidade. Designers podem gerar valor a partir de momentos de repouso, reflexão e expectativa.

**Criar pontos altos de emoção pode ser a diferença entre um produto que é percebido como perfeitamente funcional, mas não digno de nota, e um produto que tem falhas, mas é incrível e deixa as pessoas com uma impressão positiva duradoura.**

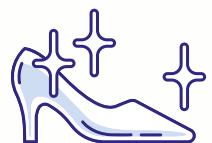
CURT ARLEDGE, “DESIGN DE MEMÓRIA DO USUÁRIO”

ÊXTASE +

## JORNADA EMOCIONAL - APP FADA MADRINHA

Fada Madrinha cria um novo App de Achados e Perdidos. Cinderela recupera seu sapatinho, abre uma loja de impressão 3D de sapatinhos e vive com independência financeira para sempre.

Fada Madrinha transforma alguns camundongos e uma abóbora em um carrão cheio de estilo.



Fada Madrinha cria um look de festa incrível para Cinderela.



Cinderela vive uma vida miserável e não pode ir ao baile.



Cinderela faz o download do App Fada Madrinha.



À meia-noite, a avaliação de satisfação do cliente de Fada Madrinha cai bruscamente. Cinderela perde seu sapatinho de cristal e a carruagem volta a ser uma abóbora.

MISÉRIA X

Ilustração de Yi Pan

**QUENTE E FRIO** Onde estão os pontos de maior intensidade emocional em uma experiência? Como a experiência termina? Pontos altos e baixos contribuem para a maneira como as pessoas lembram — e avaliam — um produto, serviço ou apresentação.

A maneira como uma experiência termina afeta a maneira como as pessoas avaliam o evento de maneira geral. O psicólogo Daniel Kahneman chama esse fenômeno de regra do pico-fim. A parte mais intensa de uma experiência (o pico), assim como sua conclusão (o fim) influenciam a escolha de repetir ou não a experiência no futuro. Esse fenômeno foi observado em diversas situações, desde esperar na fila para comprar ingressos para o cinema até sair de férias ou passar por uma colonoscopia. Esperar na fila deixa as pessoas chateadas e irritadas. No entanto, se a fila começar a andar rapidamente perto do fim do processo, as pessoas encararão a experiência como um todo de uma maneira mais favorável.

Em um estudo sobre dor, os participantes colocaram uma mão na água gelada por sessenta segundos. Em seguida, eles voltaram a fazer a mesma coisa, mas desta vez por trinta segundos a mais. Durante esse meio minuto a mais, no entanto, a água gradualmente esquentou, dando um final feliz à experiência. Convidados a repetir uma das duas sessões, os participantes escolheram a mais longa, que lhes parecia menos desconfortável porque havia acabado bem.

Os designers de experiências prestam especial atenção à maneira como uma ação termina, oferecendo um mimo emocional para recompensar os usuários por seu tempo e esforço. Um exemplo disso é a aplicação de um código de desconto no fim do processo de pagamento, para que o usuário possa ver a conta magicamente diminuir.

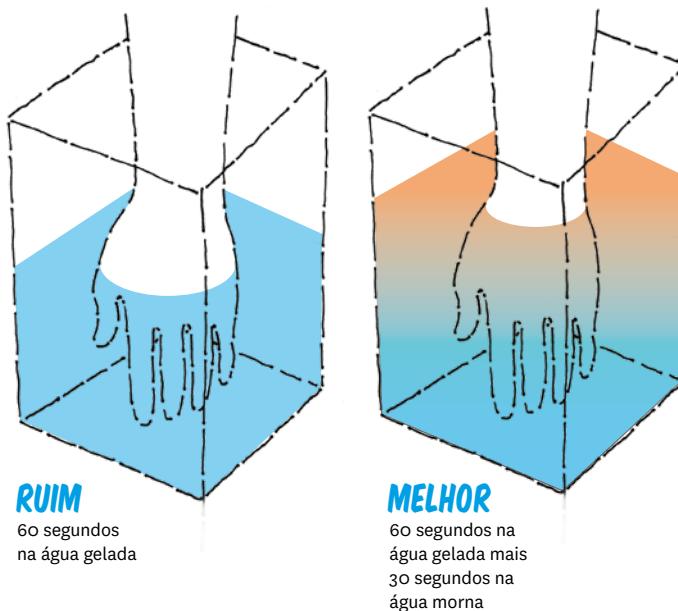
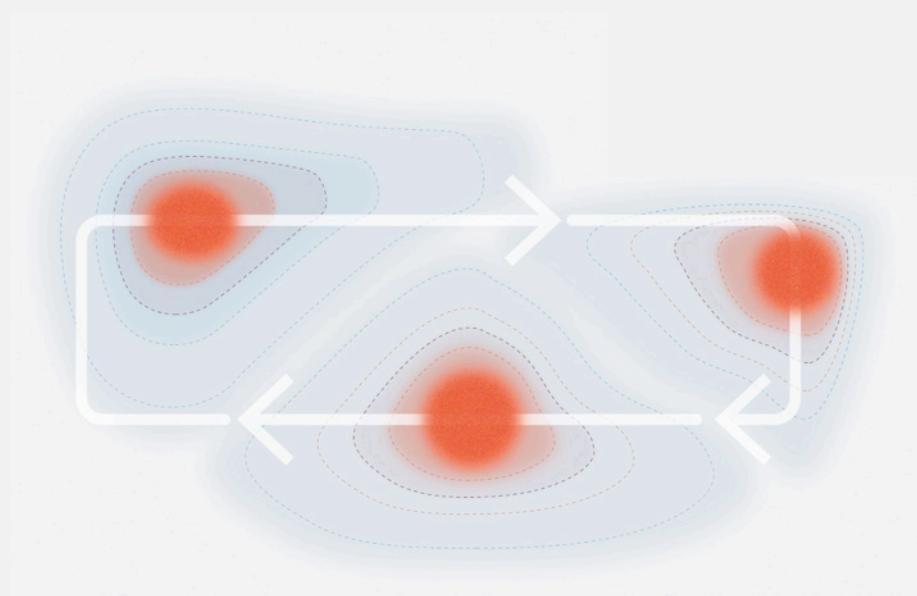
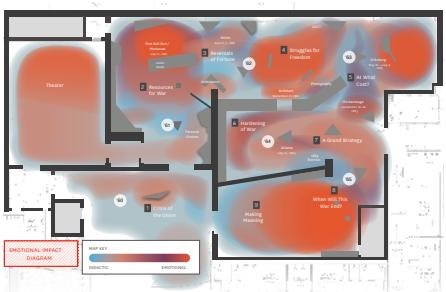
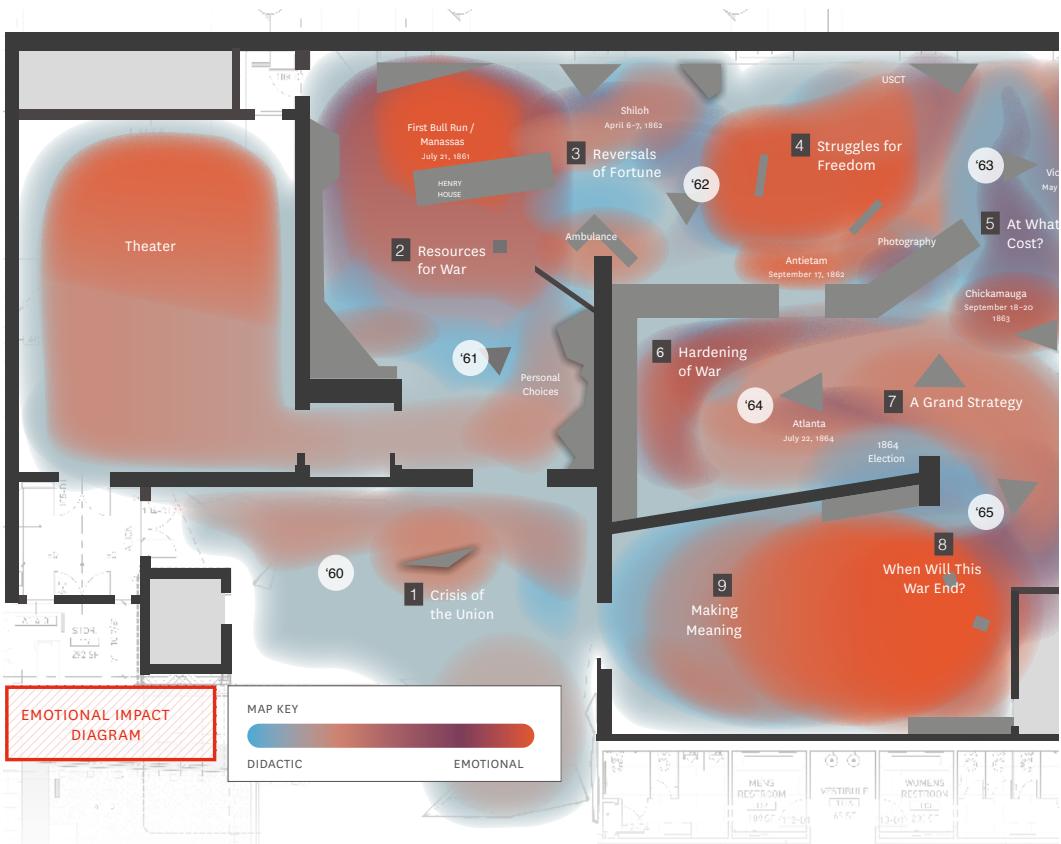


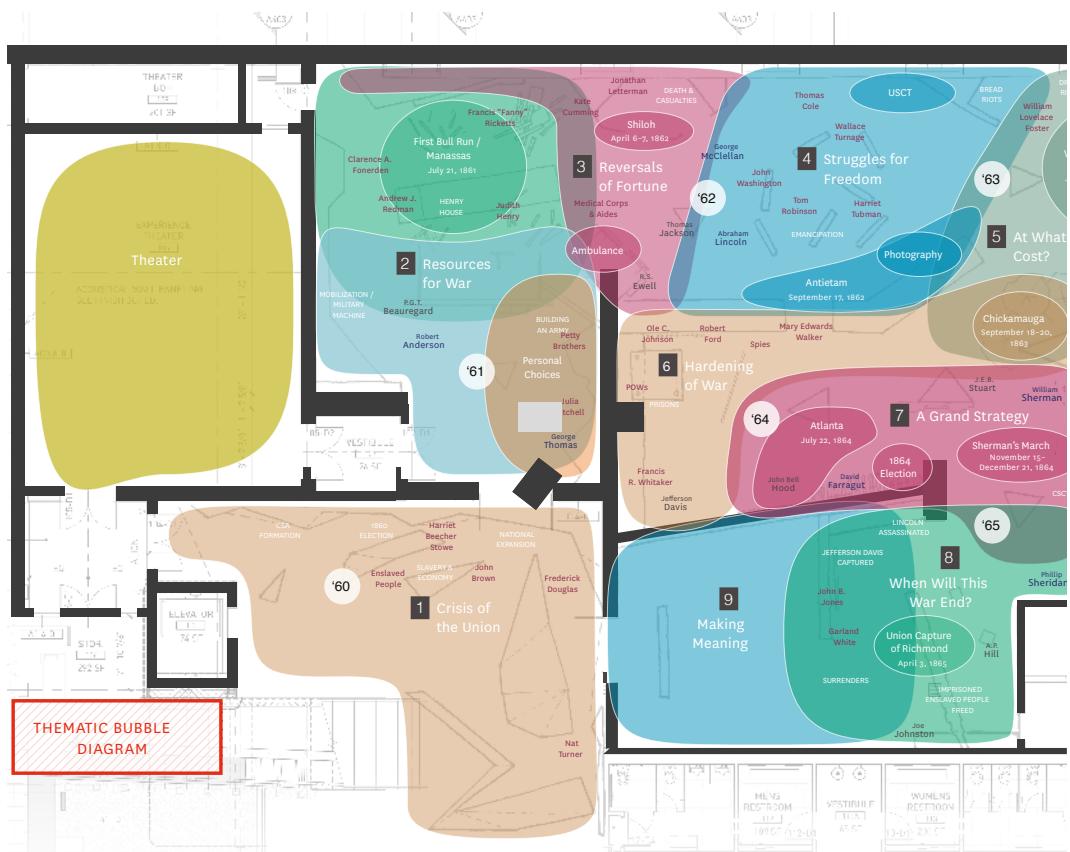
Ilustração de Jennifer Tobias



**DIAGRAMA DE IMPACTO EMOCIONAL** Solid Light Inc. é uma empresa de design de exposições localizada em Louisville, Kentucky. A empresa usa “mapeamento de engajamento emocional” para planejar a jornada de um visitante através de uma exposição. De acordo com Cynthia Torp, “O mapeamento emocional delineia o fluxo e o refluxo da história, criando um equilíbrio entre dar vida à história e ajudar os visitantes a processarem as informações para que elas tenham impacto sem que os visitantes se sintam sobre carregados — ou, pior ainda, saiam sem sentir nada.”

LEIA MAIS: Daniel Kahneman, *Thinking, Fast and Slow*. New York, Farrar, Straus and Giroux, 2011; Cynthia Torp, “Mapping Visitor Emotions to Make a Lasting Connection”, *Center for the Future of Museums*, 27 jun. 2017, <http://futureofmuseums.blogspot.com/2017/06/mapping-visitor-emotions-to-make.html?m=1>; acesso em: 19 jul. 2017. Ilustração de Ben Jett; Direção de criação, Solid Light, Inc.





**DIAGRAMA DE IMPACTO EMOCIONAL** Uma equipe de designers, curadores e historiadores criou uma grande exposição sobre a Guerra Civil norte-americana para o American Civil War Museum, em Richmond, no estado americano da Virgínia. A equipe buscou apresentar uma visão mais pessoal de um evento histórico que costuma ser representado em termos militares e políticos. Ben Jett, diretor de criação da Solid Light, Inc., experimentou diversas formas de mapear jornadas emocionais. Aqui, ele decidiu mapear a intensidade do layout da exposição com um mapa de calor.

Jett também criou um diagrama de bolhas que indica os principais temas da exposição. Este mapa de calor permitiu à equipe planejar onde as áreas de pico de conflito e drama ocorreriam, dentro da exposição, bem como os pontos em que os visitantes poderiam recuar e fazer uma pausa. As ferramentas também ajudaram a equipe a planejar seu uso de recursos e a investir uma parte maior dos fundos do projeto nas áreas de maior impacto.

Ilustrações de Ben Jett, Direção de criação, Solid Light, Inc.

**FERRAMENTA**

## Co-criação

Na hora de desenvolver um novo produto, serviço ou app, os designers muitas vezes buscam conhecimento junto aos usuários. Atividades de **co-criação** vão desde a avaliação de soluções existentes até a geração de novas ideias. Na co-criação, os designers trabalham com os usuários para entender o contexto do projeto e entender como novas soluções podem melhorar a vida das pessoas. Quando usuários desempenham um papel ativo no processo de design, eles são considerados peritos especializados em uma tarefa ou problema humano. Uma série de exercícios — desde grupos focais até sessões de brainstorming — ajudam a provocar discussões, simular o processo de pensamento criativo e construir empatia entre designers e usuários.



Ilustração de Jennifer Tobias

**EMPATIA** A capacidade de reconhecer e compartilhar os estados mentais de outras pessoas é chamada de empatia. Designers muitas vezes criam conteúdo e serviços para pessoas muito diferentes de si próprios. Os designers desenvolvem empatia por meio de dramatizações, entrevistas e observações.

Um romance ou filme gera empatia transportando os leitores ou espectadores para o ponto de vista de outra pessoa, permitindo que a audiência enxergue a vida através dos olhos de uma herdeira, um órfão ou um refugiado. A empatia permite que as pessoas trabalhem juntas e construam sociedades para benefício mútuo. Empatia é essencial para a civilização humana e é o eixo do design centrado no usuário.

Deborah Adler dirige uma agência de design especializada em produtos de saúde na cidade de Nova York. Ela observa enfermeiras e enfermeiros para entender seu ponto de vista. “Profissionais de enfermagem”, ela diz, “são meus professores”. Em um de seus projetos, Deborah foi contratada por um fabricante de suprimentos médicos para reformular o design de sua embalagem para um cateter urinário. Sua nova embalagem buscava reduzir a alta taxa de infecções hospitalares associadas a esse procedimento comum. Deborah começou conversando com profissionais de enfermagem e observando sua rotina de trabalho. Ela aprendeu que a embalagem antiga era desconfortável e ilógica — as ferramentas estavam amontoadas no lugar onde melhor coubessem, ao

invés de refletir a sequência em que o profissional de enfermagem as usaria e o espaço necessário para seu uso adequado. (A embalagem inclui uma bandeja que se transforma em área de trabalho esterilizada para o procedimento na cabeceira do leito.)

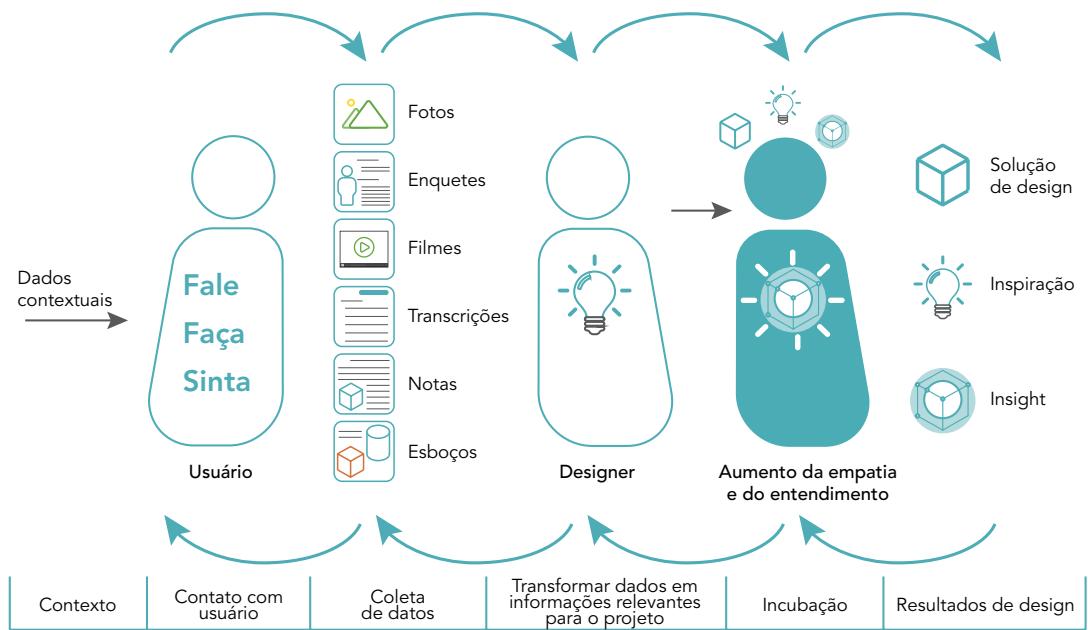
Deborah relembra que “a nova embalagem que criamos funcionou bem, mas os profissionais de enfermagem estavam jogando fora a parte do kit destinada à educação de pacientes”. Então ela incluiu um cartão ilustrado ao estilo dos cartões comemorativos com as informações do paciente impressas em seu interior, em um papel luxuoso, sem revestimento. O cartão é posicionado em um local de destaque, o que reduz as chances de ser ignorado. Ele é especial e pessoal, e os profissionais de enfermagem não o jogam no lixo. Os pacientes colocam o cartão na mesinha de cabeceira, onde ele também serve para educar a família. “Apenas pelo tato, o cartão foi percebido como um item de valor para o paciente”, conta Deborah Adler. “Transformamos a educação do paciente — de algo proibitivo passou a ser algo bem recebido.”



**EDUCAÇÃO DE PACIENTES** Quando Deborah Adler reformulou o design da embalagem do Cateter Foley da Medline, ela apresentou instruções informativas para os pacientes em um cartão impresso a cores em um papel belíssimo. O cartão foi valorizado por pacientes, familiares e profissionais de enfermagem, dando suporte a um aprendizado essencial por parte dos pacientes.

Ilustração de Jennifer Tobias.

## GUIA DE DESIGN EMPÁTICO SEGUNDO DEANA MCDONAGH



**DESIGN DE EMPATIA** Este diagrama de processo de design criado por Deana McDonagh inclui os usuários nas etapas mais iniciais de pesquisa. Ela explorou inúmeras formas em que designers podem gerar empatia com usuários, incluindo documentação fotográfica e em vídeo, enquetes e questionários e esboços realizados em campo. Ilustração de Deana McDonagh.

**LEMBRAR, ANALISAR E INVENTAR** A co-criação prevê inúmeros modos de participação. Os usuários podem descrever suas próprias situações, analisar um problema ou propor novas soluções. Dissecar experiências prévias e crenças atuais preparam os usuários para imaginar o futuro.

Uma sessão de design participativo muitas vezes começa trazendo à tona os desejos e as opiniões das pessoas sobre atividades cotidianas, como pegar um ônibus, visitar um museu ou alimentar um gato. Antes da conversa em grupo, uma ou mais atividades de aquecimento são realizadas: essas atividades normalmente são feitas individualmente, e não em grupos. O “dever de casa” feito antes da sessão também pode ser útil, por exemplo, escrever em um diário, responder a uma pesquisa ou fotografar um espaço de vivência ou trabalho.

Depois do aquecimento e de uma breve discussão dos resultados, o grupo está pronto para dar conta de uma atividade maior. Algumas atividades são analíticas, por exemplo, listar os prós e contras de uma determinada solução ou contar histórias sobre cenários reais ou imaginários.

As equipes de marketing muitas vezes pedem que os grupos focais reajam a um determinado produto ou conceito. As atividades tipicamente envolvem comparar ou classificar soluções propostas, ou avaliar as associações culturais ou o apelo emocional de um novo design. Em busca de contribuições mais criativas por parte dos usuários, os designers trabalham como pares em pé de igualdade dentro das comunidades. O usuário passa a ser visto como um especialista no assunto que está sendo estudado.

**LEIA MAIS:** Elizabeth B.-N. Sanders e Pieter Jan Stappers, *Convivial Toolbox: Generative Research for the Front End of Design*. Amsterdam, BIS Publishers, 2012; Joe Langford e Deana McDonagh, *Focus Groups: Supporting Effective Product Development*. Londres, 2003. “Focus Group Tools” in Langford e McDonagh, Taylor and Francis, 2003, pp. 173-224.

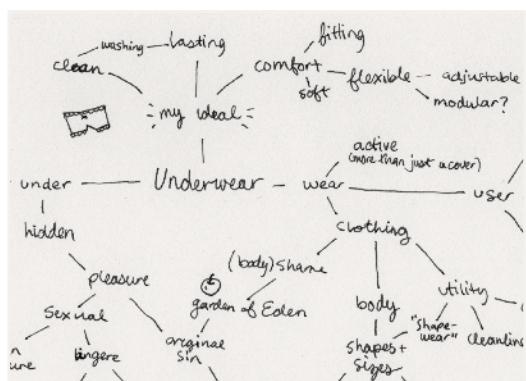
## CO-CRIAÇÃO | EXERCÍCIOS DE AQUECIMENTO

**ENQUETE OU QUESTIONÁRIO** Cada participante responde a perguntas em um formulário no início do evento. Os tipos de questão incluem múltipla escolha, classificação ordenada e respostas curtas. A enquete também pode ser usada para coletar dados demográficos.

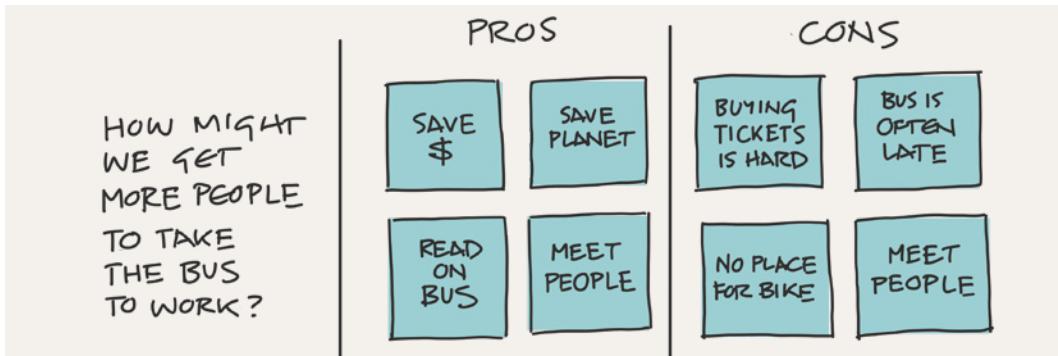
**DIÁRIO OU CADERNO** Peça aos participantes que registrem elementos de uma atividade rotineira, como “alimentar o gato” ou “trajeto até o trabalho”. O diário também pode se estender por um dia inteiro, por exemplo monitorar as interações dos participantes com seus animais de estimação, desde o acordar até a hora de dormir, ou monitorar todos os meios de transporte usados em um único dia. Além de textos, fotos também podem ser usadas, desde que sejam feitas como “dever de casa”.

**PAINEL SEMÂNTICO** Designers muitas vezes fazem uma “colcha de retalhos” com diversas referências que estabelecem o tom de um projeto. Essas coleções de referências, chamadas painéis semânticos, ou *moodboards*, também podem ajudar os grupos focais a comunicar visualmente ideias sobre um assunto. O processo pode ser mais livre, usando revistas ou livros抗igos como fonte de material aleatório, ou mais estruturado usando imagens pré-selecionadas pela equipe de design.

**MAPA DE PALAVRAS** Para começar o exercício, cada participante escreve um tópico no centro da página. Em um processo rápido de livre-associação, os participantes desenham ou escrevem conceitos associados para criar aglomerados de ideias. Diagrama de Erica Holeman.



## CO-CRIAÇÃO | EXERCÍCIOS DE PENSAMENTO CRIATIVO



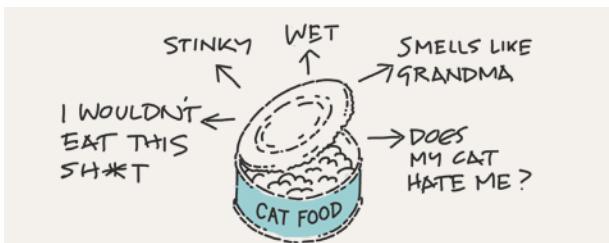
**PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS** Este exercício leva a observar as forças que estão atrapalhando ou ajudando uma mudança desejada, por exemplo, “fazer mais pessoas pegarem ônibus para o trabalho”. O moderador desenha um gráfico com duas colunas: “ajuda” e “atrapalha”, ou prós e contras. O grupo gera

listas de forças positivas (“economizar dinheiro”, “salvar o planeta”) e forças negativas (“é difícil comprar passes”, “ônibus atrasa com frequência”). A atividade ajuda a equipe a reconhecer e abordar os pontos críticos de um processo.



**NARRATIVA EM PRIMEIRA PESSOA** Os participantes imaginam um produto ou sistema ideal, descrevendo como eles usariam o produto na vida real. (“O ônibus para em frente à minha cafeteria favorita. A cada hora, encosta um ônibus reservado para ciclistas. Nesse ônibus, há lugar para as bicicletas de todos os passageiros.”)

**ASSOCIAÇÃO** Aqui, os participantes atribuem emoções ou personalidade a um produto ou ideia. Isso pode ser feito por livre-associação ou associando o produto a um conjunto de cartas impressas com palavras ou imagens.



Ilustrações de Jennifer Tobias

**INVENTANDO UM COMEDOURO MELHOR PARA GATOS** Conversas com os usuários sobre um comedouro automático para gatos revelou insights sobre humanos, gatos e comida malcheirosa. Os usuários compartilharam suas opiniões, expuseram suas emoções e descobriram problemas em potencial da proposta de design.

Eric Lima e Alan Wolf são amantes de gatos e se orgulham muito disso. Eles são também professores na Faculdade de Engenharia da Cooper Union, na cidade de Nova York. Os dois tiveram uma ideia para um novo comedouro automático para gatos. Eles viram que a maioria dos produtos existentes no mercado são desenhados para dispensar ração seca, mas nenhum deles foi bem-sucedido em servir ração úmida. (A ração úmida é uma alternativa mais saudável para os gatos, mas também produz mais sujeira para os humanos.) Wolf e Lima inventaram um comedouro controlado via aplicativo que é capaz de abrir uma embalagem lacrada de ração (garantindo assim que a ração será servida ainda fresquinha) e em seguida mover a porção não consumida para uma área fechada para descarte posterior (garantindo que a ração não consumida não fique exposta o dia inteiro). Os inventores criaram um protótipo funcional do dispositivo em seu laboratório de engenharia, mas para tornar o produto uma realidade eles buscaram a colaboração de designers profissionais.

Lima e Wolf levaram seu protótipo até Stuart Harvey Lee, fundador da empresa de design industrial Prime Studio, que insistiu que o próximo passo no processo de design era obter feedback dos usuários. Primeiramente, a equipe contratou uma empresa de pesquisa de mercado para conduzir uma enquete on-line, fazendo perguntas gerais a quatrocentos donos de gatos. Em seguida, a equipe de design fez uma série de grupos focais ao vivo, em que os participantes puderam ver desenhos de possíveis soluções para o novo comedouro para gatos.

Alguns participantes estavam reticentes em relação a usar um comedouro automático, até que ouviram outros participantes falando das vantagens em potencial — chega de manusear pratos grudentos e malcheirosos, chega de acordar

no meio da noite com miados desesperados, chega de preocupação quando estiver trabalhando até mais tarde ou viajando no fim de semana. Os participantes também ponderaram as necessidades emocionais de seus companheiros felinos. Será que eles teriam medo do comedouro? Será que o comedouro poderia saudar o gato com mensagens de voz de seus humanos especiais? Será que os gatos atacariam a unidade para abrir as embalagens armazenadas em seu interior? De maneira geral, os participantes acharam que a máquina funcionaria melhor, tanto para os gatos quanto para as pessoas, se fosse usada diariamente, não apenas em ocasiões especiais.

A equipe de design — ao ouvir que os donos de gatos esperavam usar o dispositivo diariamente — sabia que a máquina precisaria ser suficientemente compacta para ficar permanentemente exposta sem ocupar a cozinha inteira. Os grupos focais revelaram que donos de gatos, sobretudo aqueles que possuem renda mais alta, se interessavam pelo comedouro depois de saber que ele seria limpo, seguro, compacto e conveniente. (Portanto o sucesso do produto dependeria da educação de seus consumidores.)

Se bem projetado, o novo comedouro para gatos poderia ser mais que um dispositivo. Ele poderia facilitar a alimentação para os humanos e criar uma rotina saudável e consistente para os gatinhos. O App poderia educar os donos acerca da quantidade certa de ração para alimentar seus gatos. Mas espere, ainda tem mais! Equipado com uma webcam, o produto poderia enviar mensagens de confirmação quando as refeições são servidas e devoradas com sucesso. E talvez ela pudesse até fazer alguns selfies felinos também — agregando mais uma porção de satisfação emocional à praticidade desse produto para animais de estimação.

## DIÁRIO DE UM GRUPO FOCAL

Os donos de gatos disseram que usariam o dispositivo não apenas quando viajam por alguns dias mas também durante a semana e nos fins de semana. (Os gatos gostam de comer bem cedo de manhã, em um horário em que muitos humanos preferem estar dormindo.)

Muitas pessoas têm asco de ração úmida para gatos. No entanto, a ração úmida é mais saudável para os gatos que a ração seca.

Os participantes também expressaram preocupação e confusão em relação à quantidade de ração que deveriam dar a seus gatos.

Alguns participantes disseram acreditar que se o comedouro fosse usado diariamente, os gatos não ficariam assustados com a máquina ou ansiosos ao verem seus humanos se preparando para sair de viagem.

*Com que frequência você usaria um comedouro automático para gatos?*

*Como você se sente em relação à ração para gatos?*

*Como seu gato se sentirá em relação ao comedouro?*

Cápsulas vazias  
Cápsulas novas

*Quanto você estaria disposto a gastar em um comedouro para gatos?*

Participantes que pagam catsitters para visitar suas casas estavam dispostos a pagar mais pelo dispositivo do que aqueles que recebem ajuda de seus colegas de apartamento ou vizinhos.

Os participantes demonstraram preocupação em ter de gastar mais com ração em embalagens especiais, mas alguns admitiram que não sabem realmente quanto gastam com ração para gatos atualmente.

**Eu durmo menos desde que tenho um gato.**

PARTICIPANTE DE GRUPO FOCAL

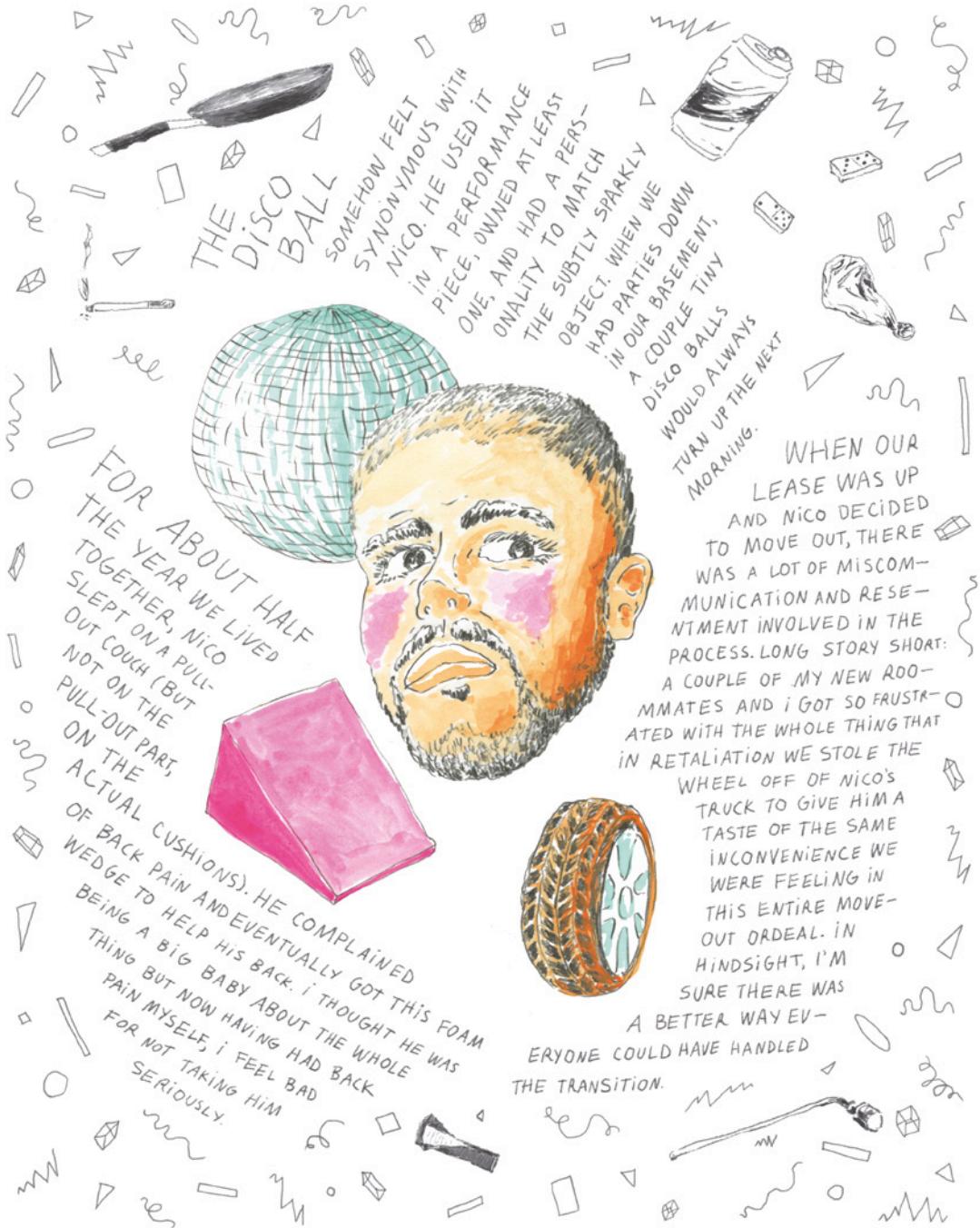
**FOCO NO USUÁRIO** A equipe de design conduziu quatro grupos focais sobre seu conceito de comedouro automático para gatos controlado via aplicativo. Para encontrar participantes em potencial, elas visitaram pet shops em horários de pico e conversaram com dez vezes o número de pessoas que foi de fato recrutado. Design de produto por Eric Lima, Alan Wolf e Prime Studio. Ilustração de Jennifer Tobias. Desenho do produto por Jochen Schaepers, Prime Studio.

**FERRAMENTA**

## Persona

Um usuário arquetípico de um produto ou serviço é chamado de **persona**. Como um personagem em um romance ou filme, cada persona está tentando fazer algo. As equipes de design usam personas para imaginar como pessoas diferentes, com desejos e capacidades diferentes, experimentarão sua ferramenta ou serviço. As características de uma persona podem incluir dados demográficos gerais (como gênero, idade e renda) e hábitos e interesses específicos (como colecionar carros antigos ou plantar melões orgânicos). As personas mais valiosas baseiam-se na observação de pessoas reais. Personas são protagonistas em *cenários* ou *enredos*, histórias curtas construídas ao redor de um objetivo específico.

**PESSOAS, LUGARES, COISAS** Quando Emily Joynton decidiu criar uma narrativa em quadrinhos sobre morar com seus colegas de quarto intensos em Miami, ela começou criando retratos de cada personagem. Seus retratos usam palavras e imagens para construir um entendimento da pessoa. Ilustração de Emily Joynton.



**PESSOAS COM OBJETIVOS** O processo de criar personas e cenários ajuda a equipe de design a gerar empatia e a trabalhar tendo em mente os usuários. O que as pessoas querem de verdade? O que vai melhorar suas vidas? Que desafios elas enfrentam?

Uma pessoa não é o suficiente. As equipes de design criam diversas personas para pensar sobre uma gama de usuários. Essas personas se tornam arquétipos que representam diferentes necessidades, capacidades e níveis de interesse. Nomear as personas as tornam mais reais e memoráveis. Criticar soluções de design da perspectiva de diversas personas ajuda os designers a pensarem para além de suas preferências e gostos pessoais e de seu próprio investimento criativo em um determinado contexto, permitindo que eles enxerguem a ideia da perspectiva de um usuário (“O que o Rob faria?”).

No início de um projeto, designers, etnógrafos ou pesquisadores conversam com os usuários e os observam em diversas situações. Esses profissionais compilam suas observações e então buscam padrões dentro do conjunto de dados. Como problemas ou interesses compartilhados vão gerando agrupamentos? Quando os usuários precisam de ajuda para atingir seus objetivos?

A “família nuclear” retratada em comerciais de TV antigos é rara na vida moderna e nunca refletiu as realidades sociais de maneira geral. Os designers da IDEO recomendam considerar tanto os “usuários extremos” quanto os que poderíamos chamar de “médios”. Uma pessoa profundamente obcecada com um assunto — por exemplo, jogos eletrônicos, jardinagem ou porco no rolete — adorará falar sobre sua

paixão e terá ideias surpreendentes. Insights importantes também virão de pessoas que têm alguma deficiência, como visão limitada ou força limitada nas mãos. Se um produto ou serviço pode ser valioso para usuários extremos, provavelmente ele funcionará para pessoas com capacidades e interesses mais medianos.

A equipe de design cria um documento que conta uma história sobre cada persona, dando a elas nomes, histórias de fundo e retratos visuais. Como personagens de um filme ou conto, as personas são ativas. Elas têm comportamentos e valores, desejos e dilemas. Elas não devem ser estereotipadas. O designer Christof Zurn criou o Persona Core Poster, um modelo para criar perfis de usuários. Vire a página para ver nosso modelo, uma ficha mais simples, criada para iniciantes, inspirada no trabalho de Zurn.

O uso de personas no processo de design foi inventado por Alan Cooper, um pioneiro no campo do design de interação e cofundador da Cooper em San Francisco. A primeira persona de Alan Cooper foi uma gerente de projeto chamada Kathy, uma personagem fictícia baseada em uma funcionária real que ele havia entrevistado enquanto desenvolvia um software corporativo complexo em 1983. Enquanto produzia o software, Cooper percebeu que estava tendo conversas imaginárias com Kathy dentro de sua cabeça. Perguntando a ela sobre suas necessidades e ações em diferentes situações, ele conseguiu

**LEIA MAIS:** Schlomo Goltz, “A Closer Look at Personas and How They Work”, *Smashing Magazine* (6 ago. 2014), <https://www.smashingmagazine.com/2014/08/a-closer-look-at-personas-part-1/>; acesso em: 8 jul. 2017; Alicia Clegg, “Harnessing the Power of Extreme Customers”, *Financial Times* (6 jan. 2014), <https://www.ft.com/content/f7256696-746e-11e3-9125-00144feabdc0?mhq5j=e2>; acesso em: 8 jul. 2017; Alan Cooper,

“The Origin of Personas”, *Cooper.com* (5 maio 2008), [https://www.cooper.com/journal/2017/4/the\\_origin\\_of\\_personas](https://www.cooper.com/journal/2017/4/the_origin_of_personas); acesso em: 9 jul. 2017; Alan Cooper, *The Inmates Are Running the Asylum: Why High Tech Products Drive Us Crazy and How to Restore Sanity*, London, Sams-Pearson Education, 2004; “Scenarios”, *Information & Design*, <http://infodesign.com.au/usabilityresources/scenarios/>; acesso em: 9 jul. 2017.

tornar o software mais útil. Cooper continuou a criar personas e descreveu seu método em seu influente livro *The Inmates Are Running the Asylum* (do inglês, algo como “Os loucos estão comandando o hospício”). Segundo Cooper, “personas, como todas as ferramentas poderosas, podem ser compreendidas em um instante mas pode levar meses ou até anos para dominá-las totalmente.” Com a prática, elas se tornam dispositivos poderosos para pensar sobre problemas de design. Além disso, personas também ajudam os designers a conversarem sobre seu processo com membros da equipe e clientes.

Uma vez que a equipe de design criou as personas, é hora de escrever cenários ou enredos — narrativas curtas nas quais os personagens buscam realizar um objetivo, por exemplo, se

inscrever em uma aula de culinária ou encontrar um horário de ônibus. Os enredos devem ser concisos e esquematizados. Em vez de entrar em detalhes sobre cada botão que o usuário pressiona ou quantos menus e caixas de diálogo ele abre, o enredo deve ter como foco o propósito principal de cada ação. Por exemplo, “Beth pesquisa na web em busca de uma aula de culinária chinesa. Ela não consegue encontrar um curso com aulas aos fins de semana, mas encontra um com aulas às terças à noite; ela se matricula.” Personas diferentes terão cenários diferentes. “Bill é cadeirante, ele quer fazer aulas de culinária perto de algum ponto de transporte público. O aplicativo não especifica se as aulas oferecem acessibilidade, então Bill precisa telefonar para cada local até encontrar uma aula acessível.



**O QUE ELES ESTÃO PENSANDO?** A ilustradora Emily Joynton é uma observadora contumaz. Quando ela esboçou seus colegas durante uma palestra do mestrado, alguns alunos estavam escrevendo e tomando notas, enquanto outros estavam mais passivos. Para um designer que esteja criando um produto educacional, seria extremamente útil passar algum tempo observando pessoas que estão aprendendo e ensinando. Ilustração de Emily Joynton.

**HÁBITOS DE ESTUDO** Criamos personas para três usuários arquetípicos de FlashKard, um aplicativo de aprendizado hipotético para alunos das séries finais do ensino fundamental. Cada aluno tem diferentes capacidades, obstáculos e objetivos. Seus cenários descrevem o contexto para atingir seus objetivos.

### FICHA DE PERSONA + CENÁRIO

#### NOME

Escolha um nome fácil de lembrar.

#### DESCRIÇÃO

Escolha um traço, como O Acumulador, A Exploradora, ou O Fazedor.

#### VIDA PREGRESSA

Liste características e experiências, como escolaridade, nacionalidade, histórico profissional, hobbies e vida familiar.

#### RECURSOS

A persona é especialista ou iniciante? Que capacidades ou recursos a persona possui e que obstáculos ela enfrenta?

#### EMOÇÕES

Como a persona se sente em relação ao desafio? Ansiosa ou confiante, excitada ou entediada?

#### OBJETIVOS

Que ação a persona quer completar?

#### CENÁRIO

Escreva e/ou desenhe um cenário mostrando como a persona realiza seu objetivo.

FICHA DE PERSONA Inspirada em “The Persona Core Poster”, Creative Companion (5 maio 2011), <https://creativecommons.com/2011/05/05/the-persona-core-poster/>. Creative Commons Attribution Share-Alike.



## ROB | O CONSTRUTOR

**VIDA PREGRESSA** Rob vive em um pequeno apartamento com sua avó, que é enfermeira.

**RECURSOS** Rob gosta de estudar disciplinas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática e quer projetar pontes quando crescer. Rob tem um telefone celular mas não tem computador em casa. Ele prefere desenhar mapas e diagramas e construir maquetes do que ouvir explicações durante a aula.

**EMOÇÕES** Rob é muito confiante e às vezes impaciente. Ele comete erros por descuido e esquece de revisar seus trabalhos.

**OBJETIVO** Rob quer estudar para uma competição de matemática estadual.

**CENÁRIO** Em aula, Rob sempre termina suas tarefas antes dos outros alunos. Durante esse tempo extra, ele cria FlashKards com os problemas que acaba de resolver. Criar os cartões é divertido e oferece a ele uma chance de conferir seu trabalho e encontrar erros.



## LISA | A CAMPEÃ

**VIDA PREGRESSA** Lisa é uma corredora competitiva. Ela mora com seus pais, dois irmãos e dois cachorros em uma casa de dois andares.

**RECURSOS** Lisa planeja entrar no time de esportes do colégio. Ela sonha em conseguir uma bolsa para atletas na universidade. Lisa frequentemente viaja horas de ônibus com sua equipe e precisa estar cedo na escola para treinar. Em aula, ela muitas vezes sente sono ou fica fisicamente agitada.

**EMOÇÕES** Lisa está ansiosa em relação às suas aulas de química. Ela acredita que é “ruim em ciências” e que nunca se sairá bem nas disciplinas de exatas.

**OBJETIVO** Lisa quer encontrar mais tempo para estudar enquanto continua seus treinos.

**CENÁRIO** Lisa cria FlashKards depois de terminar cada problema em seu dever de casa. Na manhã da prova, ela ativa a função de leitura em áudio do aplicativo e escuta todos os seus FlashKards durante sua corrida matinal e no ônibus da equipe.



## SOO-JIN | A FAZENDEIRA

**VIDA PREGRESSA** Soo-Jin recentemente se mudou da Coreia do Sul para os Estados Unidos com seus pais. O condomínio onde ela mora tem uma horta comunitária.

**RECURSOS** Soo-Jin gosta de plantar vegetais e de estar ao ar livre. Ela planeja tornar-se uma cientista do clima. Soo-Jin tem deficiência auditiva e usa aparelhos auditivos. Ela é muito boa em matemática e ciências depois de entender um conceito, mas tem dificuldade de ouvir as explicações em aula.

**EMOÇÕES** Ela se sente sobrecarregada quando há muito ruído em sala de aula. Às vezes ela tem dificuldades com a língua inglesa e acaba se sentindo isolada.

**OBJETIVO** Soo-Jin quer estudar ao ar livre com outras pessoas.

**CENÁRIO** Soo-Jin e uma colega criam FlashKards juntas e inventam jogos para aprender o conteúdo. Soo-Jin usa a funcionalidade de tradução do aplicativo para reforçar o significado de palavras novas.

**Estudos de personagem** Desde produtos de beleza até dispositivos tecnológicos, todo produto tem uma personalidade. Materiais, cores, formas e gráficos envolvem os sentidos, influenciam nosso comportamento e contam histórias sobre identidade social.

Os personagens são a força motriz das histórias. Se um produto ou marca fosse um personagem, o que ele diria e como ele se movimentaria? Sua voz seria infantil ou sensual, engraçada ou maternal? Ele iria correr, pular, dançar, perambular, ou deitar de costas e abanar o rabo? As pessoas instintivamente atribuem traços de personalidade a objetos inanimados. Forma, cor, textura e materiais contribuem para a personalidade de um produto. O mesmo se aplica à linguagem da marca, desde o nome do produto até as montanhas de textos que o explicam e promovem. O comportamento também é importante. Um smartphone de ouro ou um carro esporte luxuoso imploram para ser mimados e protegidos; um livro impresso em papel jornal ou uma minivan familiar sugerem um uso mais casual. Designers podem explorar e refinar a personalidade de um produto ao longo de todo o processo.

Uma garrafa de plástico pode alcançar o *status* de produto sustentável? Os designers da Fred, uma linha de água mineral em garrafinhas, buscaram criar uma forma tão atraente que as pessoas guardariam e reutilizariam a garrafa ao invés de jogá-la no lixo. A Fred tem o formato de um cantil de bolso, uma garrafa reutilizável projetada para armazenar uísque ou bourbon no bolso da calça ou do paletó de um homem. Assim, a forma funcional e prática da Fred evoca os prazeres subversivos da intimidade de uma subcultura masculina. O nome do produto — com suas quatro letras dispostas em tipografia sólida e sem serifas — amplifica a linguagem masculina da marca. Fred é um produto despojado, masculino e (talvez) sustentável.

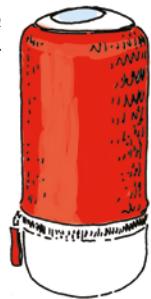


LEIA MAIS: Ruth Mugge, Pascale C. M. Govers e Jan P. L. Schoormans, "The development and testing of a product personality scale", *Design Studies* 30 (2009): pp. 287-302.

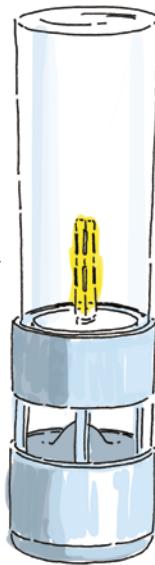
Ilustração de Jennifer Tobias.

## PERFIL DE PERSONALIDADE DO PRODUTO - DOIS ALTO-FALANTES SEM FIO

Zipper permite que os usuários troquem a capa, que vem em cores vibrantes; este produto tem preço moderado.



Um LED regulável que produz uma luz quente dentro do cilindro de vidro faz lembrar a chama de uma vela; este produto é caro.



### PERFIL N°1

ALibratone ZIPP Mini wireless speaker

### PERFIL N°2

SONY Glass wireless speaker

### PÚBLICO ALVO

IDADE	25	IDADE	45
PROFISSÃO	programador	PROFISSÃO	buyer de moda
RESIDÊNCIA	apartamento urbano	RESIDÊNCIA	sobrado com 3 quartos
TRANSPORTE	bicicleta	TRANSPORTE	BMW
PERSONALIDADE	dinâmico/extrovertido	PERSONALIDADE	organizado
FÉRIAS	trilhas	FÉRIAS	viagem pela Europa
ESTILO DE DECORAÇÃO	IKEA e usados	ESTILO DE DECORAÇÃO	contemporâneo requintado
ROUPAS	jeans e vintage	ROUPAS	Club Monaco

**TESTE DE PERSONALIDADE** Como você pode entender a personalidade de um produto? Experimente perguntar aos usuários o que eles acham. Dê aos participantes um questionário com imagens de vários produtos, por exemplo, um carro, uma cafeteira ou um dispositivo em áudio. O questionário pede que eles imaginem o usuário pretendido de cada item e imagine o estilo de vida que cerca o produto. Qual é a idade desta pessoa? Onde ela passaria as férias? Que emprego ela teria? Onde ela moraria? O produto foi projetado para uma

pessoa semelhante ou para alguém bem diferente? Por fim, pensar nesse perfil de personalidade incentiva o participante a escolher ou a rejeitar o produto? Use este questionário como base para uma discussão mais abrangente. Diagrama adaptado com base em A. Bruesberg e Deana McDonagh-Philp, "New product development by eliciting user experience and emotions", *International Journal of Human Computer Studies* 55 (2001): [52-53]. Ilustração de Jennifer Tobias.

## QUAL É O GÊNERO DESTES OBJETOS?



LEIA MAIS: Elizabeth Segran, “The Untold Story of How Lip Balm Upstart EOS Outdid Chapstick”, Fast Company, 19 out. 2016; <https://www.fastcompany.com/3063333/startup-report/the-untold-story-of-how-lip-balm-upstart-eos-outdid-chapstick>; acesso em: 29 dez. 2016; Jennifer Wright, “How did pink become a girly color?”, Vox (14 abr. 2015), <https://www.vox.com/2015/4/14/8405889/pink-color-gender>; acesso em: 1 ago. 2017.

Ilustração de Jennifer Tobias

**Ele, ela ou elx?** Alguns produtos são projetados para todos, sem qualquer funcionalidade específica que evoque estereótipos ou normas sociais associadas à masculinidade ou feminilidade. Quando designers atribuem qualidades de gênero a um produto, isso pode torná-lo mais atraente para alguns usuários — mas gera o risco de excluir outros.

Protetor labial costumava ser um produto criado para todos. A embalagem preta do Chapstick sinaliza uma commodity neutra e utilitária. No entanto, mulheres têm maior probabilidade de comprar protetor labial que homens. Os fundadores da EOS (Evolution of Smooth) decidiram falar diretamente com as usuárias mulheres, embalando o protetor labial em um novo formato. O EOS tem uma forma escultural que é agradável de manusear e fácil de encontrar dentro de uma bolsa grande.

Embora o EOS atenda aos desejos de um público específico, algumas pessoas têm objeções à ideia de criar produtos para gêneros específicos. Esses produtos podem excluir pessoas que se identificam como não binárias. Outras pessoas sentem que produtos associados a um gênero específico geram desperdício e reforçam estereótipos. MUJI é uma das diversas marcas que criam produtos de cuidados pessoais lindos e neutros em termos de gênero.



PERSONAS DE PROTETOR LABIAL

**PROTETOR LABIAL PARA MULHERES** Em grupos focais, mulheres disseram que seus minúsculos tubinhos de protetor labial da marca Chapstick muitas vezes desapareciam nas profundezas cavernosas de suas bolsas. As mulheres estavam interessadas em aplicar o protetor labial que viesse em um pote e não em um bastão, mas usar os dedos lhes parecia anti-higiênico.

A cor rosa nem sempre foi associada ao sexo feminino. Nos Estados Unidos, o rosa tornou-se popular para mulheres durante a presidência de Dwight D. Eisenhower. Sua esposa, Mamie Eisenhower, causou alvoroço no mundo da moda quando vestiu um vestido rosa para o baile da posse em 1952. Alguns produtos rosa conseguiram escapar da tirania de gênero, entre eles o sorvete de morango, o isolante de fibra de vidro e o Pepto-Bismol, a cura cremosa para todos os tipos de indigestão.

O nome de qualquer produto, desde tinta de parede até sombra para os olhos, pode conter a semente de uma história. A designer Franki Abraham observa que os nomes das cores de esmalte de unhas se referem muito mais à personalidade e ação do que às cores dentro da embalagem. Esmalte de unhas é um produto usado por pessoas de qualquer gênero, mas a indústria tende a presumir uma usuária do sexo feminino.



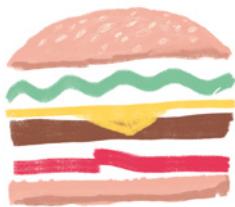
NARRATIVAS EM ESMALTE DE UNHA

Segundo Sanjiv Mehra, fundador da EOS: “Os produtos em que as mulheres confiam diariamente deveriam proporcionar momentos prazerosos, que elevam suas rotinas diárias.” Cores lindas, sabores exóticos e coleções temáticas tornam o produto divertido de usar e mantém o interesse das compradoras.

**FERRAMENTA**

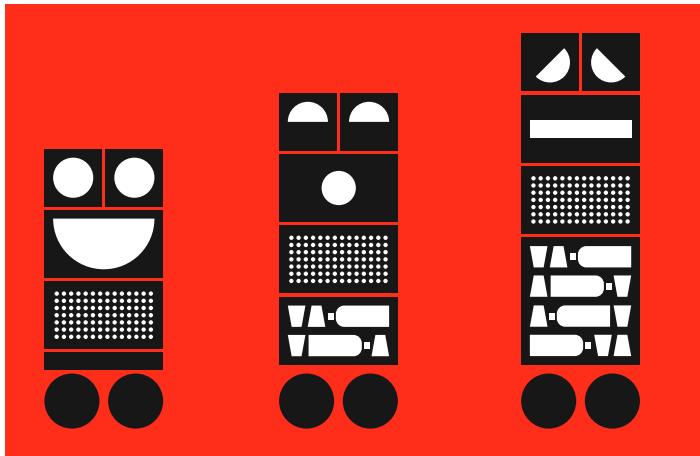
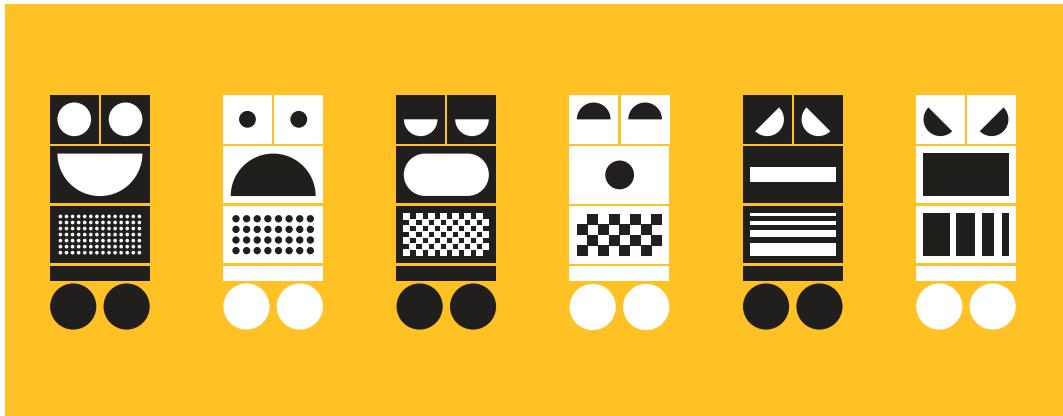
## Emoji

A cada momento de cada dia, milhões de pessoas no mundo inteiro estão se comunicando usando **emojis**. Essas imagens digitais de pessoas, coisas e lanches saborosos são originárias do Japão, onde adolescentes dos anos 1990 enlouqueciam trocando símbolos em bitmap em seus pagers e celulares flip. Hoje, muitos sistemas operacionais e Apps nativos para iOS e Android têm fontes personalizadas com diferentes emojis. Um grupo de conselheiros do Unicode decide se um novo emoji pode ser admitido ao panteão. As propostas são rejeitadas se — entre outros critérios — são excessivamente específicas (“spicy tuna” ao invés de “sushi” em geral), excessivamente associadas a uma tendência (“barba estilo Brooklyn”), ou excessivamente ligadas a uma marca (“Adidas”, “Nike”, ou “Jimmy Choo”). A criação de sistemas de ícones expressivos alimenta uma área mais ampla do campo de atuação do design.



**EMOJIS PINTADOS À MÃO** O designer tipográfico Colin Ford é fascinado pela história dos emojis e seu singular potencial de design. Em um território híbrido entre os tipos e as imagens, esses pequenos caracteres enriquecem a conversa em uma sociedade que troca mensagens de texto constantemente. Ford começou a criar sua própria família de emojis pintados à mão. Aqui estão os primeiros nove. Ele tem aproximadamente mais 2.657 caracteres para pintar.

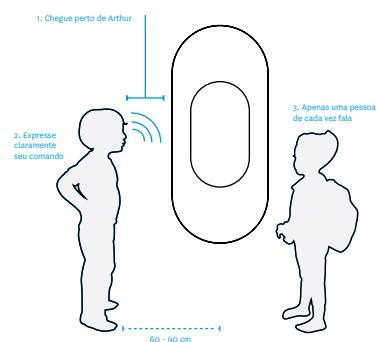
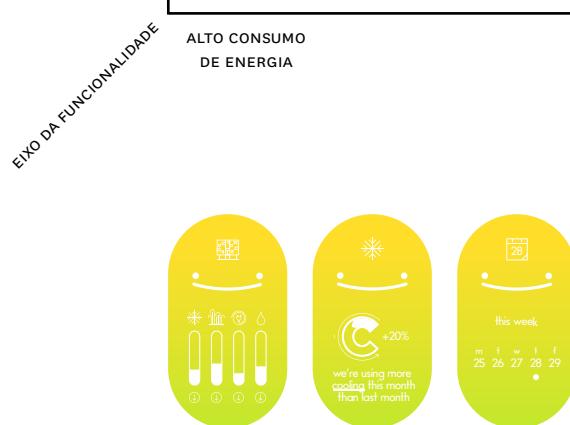
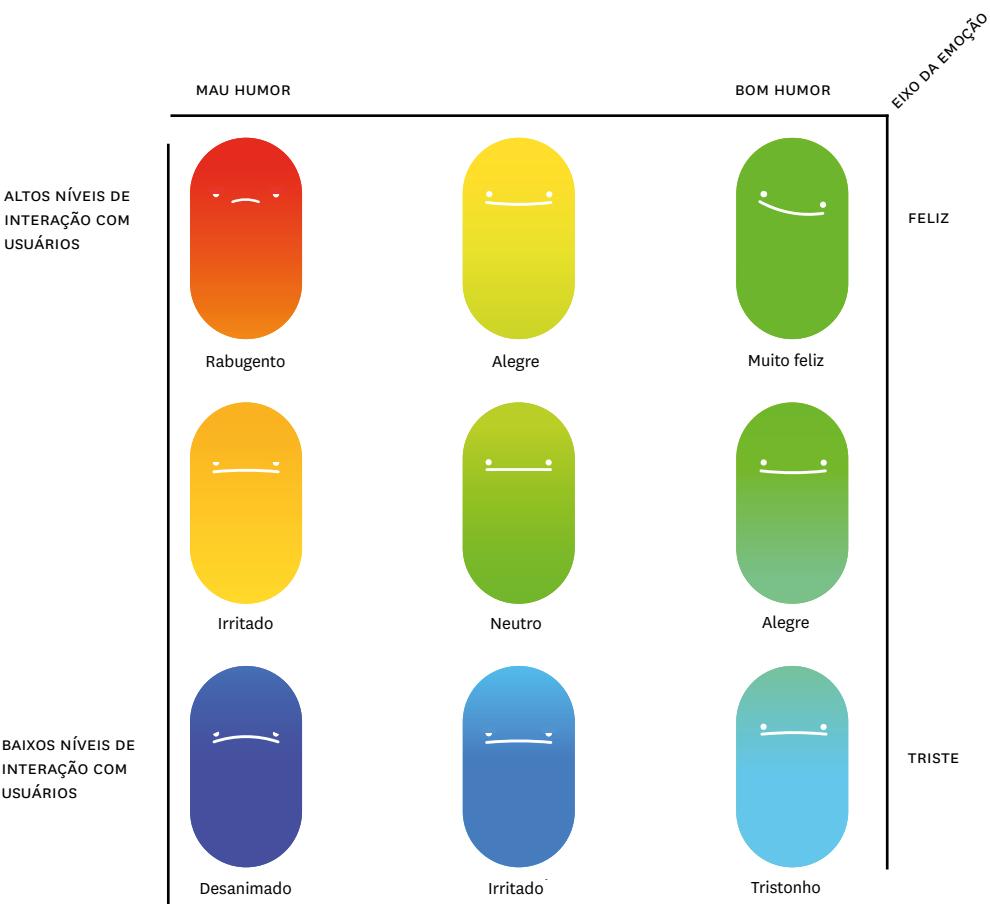
**LEIA MAIS:** Colin Ford, “Emoji: A Lovely History”, 13 maio 2016, <https://medium.com/making-faces-and-other-emoji/emoji-a-lovely-history-1062de3645dd>; acesso em: 25 jul. 2017; “Submitting Emoji Proposals”, <http://unicode.org/emoji/selection.html>; acesso em: 25 jul. 2017.



**TRASH BOT** (acima) Wael Morcos e Jon Key criaram este personagem para a exposição *See, Hear, Play: Designing with Sound* (do inglês, algo como “Ver, Ouvir, Jogar: Projetando Com Som”), organizada pelo Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum. Morcos e Key criaram um kit de peças para ilustrar os diferentes estados emocionais dessa máquina imaginária de limpeza urbana. O personagem e o conjunto de ícones foram criados para acompanhar uma atividade interativa de design sonoro. Os designers usaram formas geométricas simples para expressar diferentes estados emocionais. À medida que o Trash Bot consome mais garrafas e latas, o corpo da criatura vai ficando mais alto. Design por Wael Morcos e Jon Key, Morcos Key.

**ARTHUR** (à direita) Eddie Opara criou Arthur como um personagem que comunica informações sobre consumo de energia e meio ambiente em quiosques instalados em vários pontos de uma escola primária. Quando os estudantes fazem perguntas simples a Arthur, ele exibe as respostas em sua tela. Sua cor e expressão facial mudam dependendo de quanta energia a escola está consumindo e de quanto os alunos vêm interagindo com ele.

A paleta de cores de Arthur mapeia intuitivamente suas variações de humor. Seu rosto simples consiste em dois pontos e uma linha surpreendentemente expressiva. Design por Eddie Opara, Pentagram.



**FERRAMENTA**

## Cor e emoção

O vermelho pode representar amor e sexualidade ou violência e derramamento de sangue. E também pode significar “pare”, “entrada proibida”, ou “senha rejeitada”. Além de expressarem esses significados culturalmente específicos, as cores podem desencadear respostas que parecem programadas na psiquê humana. A combinação de **cores e emoções** é uma ferramenta de storytelling poderosíssima. Cores criam impressões sensoriais capazes de refletir humor e emoção. Um clima de cores simples e vibrantes é muito diferente de um clima com cores translúcidas e claras ou esmaecidas e escuras. Os designers exploram o contexto cultural, o conteúdo narrativo e os efeitos psicológicos das cores para alterar o significado de uma imagem, ambiente ou produto — e mudar seu impacto sobre os usuários.

CONTOS DE FADA: OCIDENTAIS: AMOR, MATURIDADE SEXUAL	MITOLOGIA GREGA: MARTE, DEUS DA GUERRA	CHINA E JAPÃO: AMOR, SORTE, FELICIDADE	RELIGIÃO SHINTO (JAPÃO): VIDA
RÚSSIA REVOLUCIONÁRIA: ESTADO SOCIALISTA	ESTADOS UNIDOS: PARTIDO REPUBLICANO	CHINA, ÍNDIA E NEPAL: TRAJES DA NOIVA	PADRÕES GLOBAIS ISO: PARE, ENTRADA PROIBIDA
BANDEIRAS NACIONAIS: SANGUE DERRAMADO PELA INDEPENDÊNCIA	NO MUNDO INTEIRO: CARMIM DE COCHONILHA	NO MUNDO INTEIRO: FOGO	ALEMANHA, POLÔNIA, RÚSSIA: MEDO, INVEJA
LEIA MAIS: Victoria Finlay, <i>Color: A Natural History of the Palette</i> . Nova York, Random House, 2002; Zena O'Connor, <i>Colour Symbolism: Individual, Cultural, and Universal</i> . Sydney, Australia, Design Research Associates, 2015; Ruben Pater, <i>The Politics of Design</i> . Amsterdam, BIS Publishers, 2016.		COREIA: AMOR, AVENTURA, BOM GOSTO	NO MUNDO INTEIRO: COCA-COLA



CLEAN WELL  
DESINFETANTE BOTÂNICO



GREENSHIELD  
SABÃO EM PÓ



EMG  
LIMPADOR MULTIUSO



FROSCH BIO SPIRIT  
LIMPÁ-VIDROS



ECO-ME NATURAL  
SPRAY DE LIMPEZA



ECOVER  
SPRAY MULTIUSO



GREAT VALUE NATURAL  
SABÃO EM PÓ



SUN CHIPS DE CEBOLA  
CHIPS DE BATATA INTEGRAL



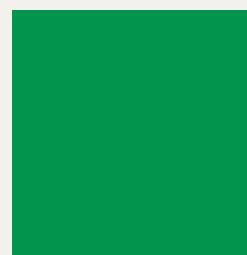
PURITY GREEN  
LIMPADOR AUTOMOTIVO



DR. EARTH  
SUBSTRATO EXÓTICO  
PREMIUM PARA PLANTAS



SEVENTH GENERATION  
ABSORVENTE INTERNO  
SEM ADITIVOS



PURITY PRODUCTS  
SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS



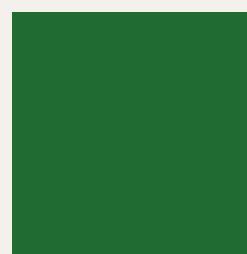
GREEN CUISINE  
REFEIÇÃO PRONTA À BASE  
DE ARROZ



TLC  
SPRAY MULTIUSO



METHOD KIDS  
SABONETE INFANTIL



SIMPLE GREEN  
LIMPADOR MULTIUSO

**O QUE SIGNIFICA VERDE?** A cor verde significa vida e plenitude essencialmente em qualquer lugar da Terra onde as plantas crescem. No marketing de produtos, a cor verde é símbolo de ecossensibilidade e cuidados com o meio ambiente.

*Greenwashing* é a prática de usar linguagem, cor e outros elementos de branding para convencer os consumidores que um produto é saudável para pessoas ou benéfico para o meio ambiente. Tons de verde se tornaram tão fortemente associados a produtos que não agride o planeta ou sem toxinas que alguns consumidores compram os produtos de embalagem verde sem ler as letras miúdas. A cor, por si só, tem um impacto emocional, o que oferece um util “empurrãozinho” para comprar. Encher uma garrafa verde de plástico com um limpador ou limp-vidros faz os consumidores se sentirem mais saudáveis e virtuosos; no entanto, contribui muito pouco para controlar a geração de resíduos.

Embora a prática do *greenwashing* seja duvidosa, os efeitos emocionais positivos causados pelo “efeito verde” podem oferecer motivos suficientes — em algumas situações — para empregar esse símbolo ubíquo da natureza e da vida.

Ruzica Stamenovic estudou o impacto do branding verde em diversos hospitais de Singapura que haviam conquistado certificações de arquitetura ambiental. Atender a esses padrões rigorosos ajuda o planeta, mas não faz muito pelos pacientes ou visitantes se eles não ficarem sabendo a respeito. Um sistema de aquecimento que poupa energia não é uma parte tangível da experiência do paciente. No entanto, saber que um hospital está comprometido com o meio ambiente e com a paisagem natural pode promover maior bem-estar. Ruzica descobriu que um banco de parque dentro de um corredor ou um mural com uma pintura de folhas caindo em uma sala de espera sem janela faz as pessoas se sentirem conectadas à natureza. Apresentar representações da natureza por todo o hospital — não apenas em espaços dedicados ao ar livre — fez as pessoas se sentirem mais conectadas à natureza e conscientes dos valores ambientais da instituição.

Será que olhar para a imagem de uma paisagem verdejante pode ajudar uma pessoa a se curar?

A saúde dos pacientes em uma ala psiquiátrica aumentou quando fotos de paisagens foram penduradas nas paredes, substituindo quadros de arte abstrata ou a ausência de quadros. (Toma essa, Kandinsky.) Assistir a vídeos de cenas da natureza não só ajudou os pacientes a lidar com a dor e manter o otimismo diante de suas condições, mas também os ajudou a baixar sua pressão sanguínea e frequência cardíaca.

Elementos artificiais simulando a natureza também podem ajudar em locais de trabalho desoladores. Em um experimento conduzido na University of Melbourne, os participantes usavam computadores para completar tarefas monótonas mas altamente exigentes em termos de processamento cerebral. Depois de trabalhar por cinco minutos, eles faziam um breve intervalo enquanto uma imagem surgia na tela. A imagem era de uma fotografia de um terraço de concreto ou de um terraço coberto com plantas verdes. Depois de retornar ao trabalho, os participantes no grupo do terraço de concreto começaram a cometer mais erros e mostraram sinais de foco reduzido, enquanto os participantes que haviam feito um “microintervalo verde” continuaram com bom desempenho e até melhoraram. De acordo com a psicóloga ambiental Kate Lee, as pessoas são espontaneamente atraídas por imagens de natureza e, portanto, conseguem se concentrar nessas imagens sem esforço. Por isso, essas imagens ajudam a conservar os recursos necessários para a concentração. Levar seu cachorro para passear na rua também pode ajudar!

LEIA MAIS: Dhruv Khullar, M.D., “Bad Hospital Design Is Making Us Sicker”, *New York Times* (22 fev. 2017); Ruzica Bozovic Stamenovic, “Branding Environmental and Evidence Based Hospital Design”, *30th International Seminar for Public Health Group (PHG) of the Union of International Architects (UIA) at Kuala Lumpur Convention Centre*, 2010; Nicole Torres, “Gazing at Nature Makes You More Productive: An Interview with Kate Lee”, *Harvard Business Review* (set. 2015): pp. 32-33.

**COMO AS PESSOAS REAGEM ÀS CORES?** Embora as cores tenham diferentes significados simbólicos em diferentes culturas, pesquisas científicas sugerem que, na ausência de outros estímulos, algumas respostas são praticamente universais, ou compartilhadas de maneira ampla por muitas pessoas.

Por que laranja, amarelo e vermelho nos fazem sentir vivos e alertas, enquanto o azul nos acalma? Essa reação pode estar profundamente enraizada na busca por sobrevivência de nossa espécie. Segundo o cientista especializado em visão de cores Jay Neitz, muito antes de as criaturas serem capazes de enxergar as cores do arco-íris, os organismos ancestrais desenvolveram receptores capazes de registrar o aspecto amarelo ou azul da luz. Cada uma dessas cores tem um comprimento de onda diferente. Os seres humanos ainda possuem esses receptores — chamados melanopsina — que nos ajudam a saber o horário do dia. A habilidade de identificar a noite e o dia é crucial para inúmeros seres vivos, desde organismos unicelulares até predadores sofisticados.

Nossa reação profundamente arraigada ao azul e ao amarelo pode estar associada a respostas emocionais mais amplas. Instintivamente enxergamos o amarelo como a cor da felicidade porque essa é a cor da luz do sol e da vida desperta. O azul está associado à tranquilidade e ao repouso, um modo de ser que também é necessário para a sobrevivência. De acordo com Neitz, “A razão pela qual nos sentimos felizes quando vemos vermelho, laranja e amarelo é porque estamos estimulando esse sistema visual ancestral azul-amarelo”. Embora o excesso de emojis e carinhas sorridentes tenha reforçado o quociente de felicidade do amarelo, isso não significa que a relação seja totalmente arbitrária. A equação do amarelo e da felicidade sustenta o peso de uma verdade biológica.

Um estudo de cores, emoções e música conduzido com participantes do México e dos Estados Unidos buscou descobrir se diferentes qualidades da música desencadeavam emoções um tanto consistentes nas pessoas e se essas possuem alguma correlação com qualidades de cor. Os participantes identificaram uma peça musical rápida em ritmo ascendente de Bach

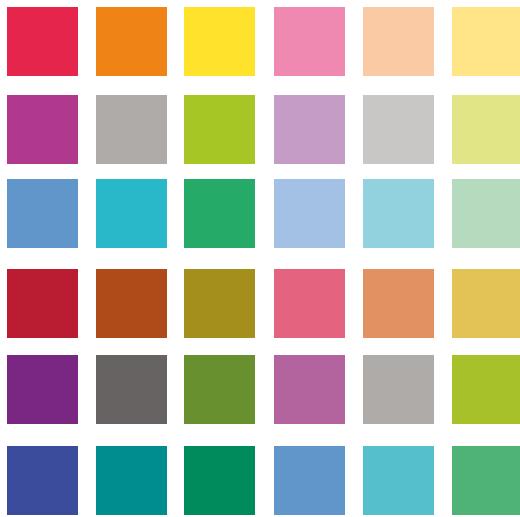
como sendo feliz e energizante, enquanto uma composição mais grave e lenta de Brahms foi classificada como taciturna e triste. Associaram Bach a cores claras, vibrantes e quentes, e Brahms, a tonalidades mais frias, escuras e esmaecidas.

Essa pesquisa confirma o instinto de muitos artistas e designers. A maioria sabe que cores quentes e vibrantes sugerem felicidade e alegria, e cores frias e tons escuros e opacos sugerem estados emocionais mais sombrios. Uma mistura de fatores perceptivos e culturais faz as cores e emoções se encaixarem bem.

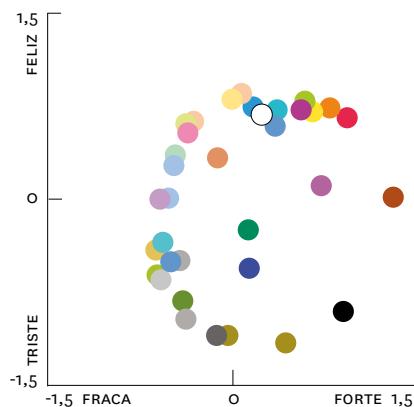
Um psicólogo e uma designer fizeram outra pergunta: Como as cores podem estimular usuários de um produto ou interface a sentir ou agir de uma determinada maneira? Sua pesquisa sugere que tons de vermelho, amarelo e laranja tendem a provocar um estado mental ativado e energizado nos usuários, enquanto tons de azul ou roxo de tranquilidade e foco.

Estudos assim sugerem que cores são capazes não apenas de representar uma emoção ou estado mental, mas também — sob circunstâncias ideais — levam as pessoas a experimentar esse estado. Uma história envolvente inspira pessoas a sentir emoções, não apenas testemunhá-las. A narrativa nos transporta entre a representação e a experiência, as convenções culturais e a resposta sensorial incorporada.

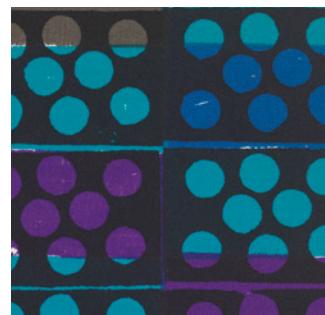
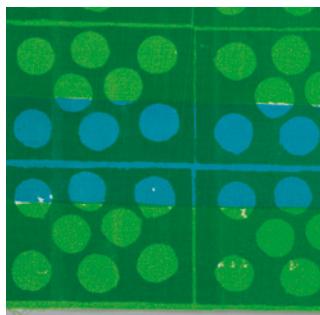
**LEIA MAIS:** Yasmin Anwar, “Back to the Blues, Our Emotions Match Music to Colors”, *Berkeley News* (16 maio 2013), <http://news.berkeley.edu/2013/05/16/musicalcolors/>; acesso em: 6 jun. 2017; Alan Manning e Nicole Amare, “Emotion-Spectrum Response to Form and Color: Implications for Usability”, Conference proceeding, *IEEE* (19-22 jul. 2009); Stephen Palmer et al. “Music-Color Associations Are Mediated by Emotion”, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 110.22 (2013): pp. 8836-8841; Natalie Wolchover, “Your Color Red Really Could Be My Blue”, *Live Science* (29 jun. 2012), <https://www.livescience.com/21275-color-red-blue-scientists.html>; acesso em: 30 jul. 2017.



**PALETA EMOCIONAL** Em um estudo que conecta música, emoção e cor, pesquisadores criaram uma paleta de cores muito útil para os participantes. Em vez de escolher tons de uma caixa de crayons, eles montaram uma tabela de amostras que variam em brilho e saturação. Participantes foram convidados a avaliar o conteúdo emocional de cada uma das cores, bem como relacioná-las a pequenos trechos musicais. Participantes tenderam a associar músicas felizes e emoções otimistas com cores mais claras, vibrantes e quentes, ao passo que músicas mais tristes e emoções mais desanimadas eram associadas a tonalidades mais esmaecidas, escuras e frias.

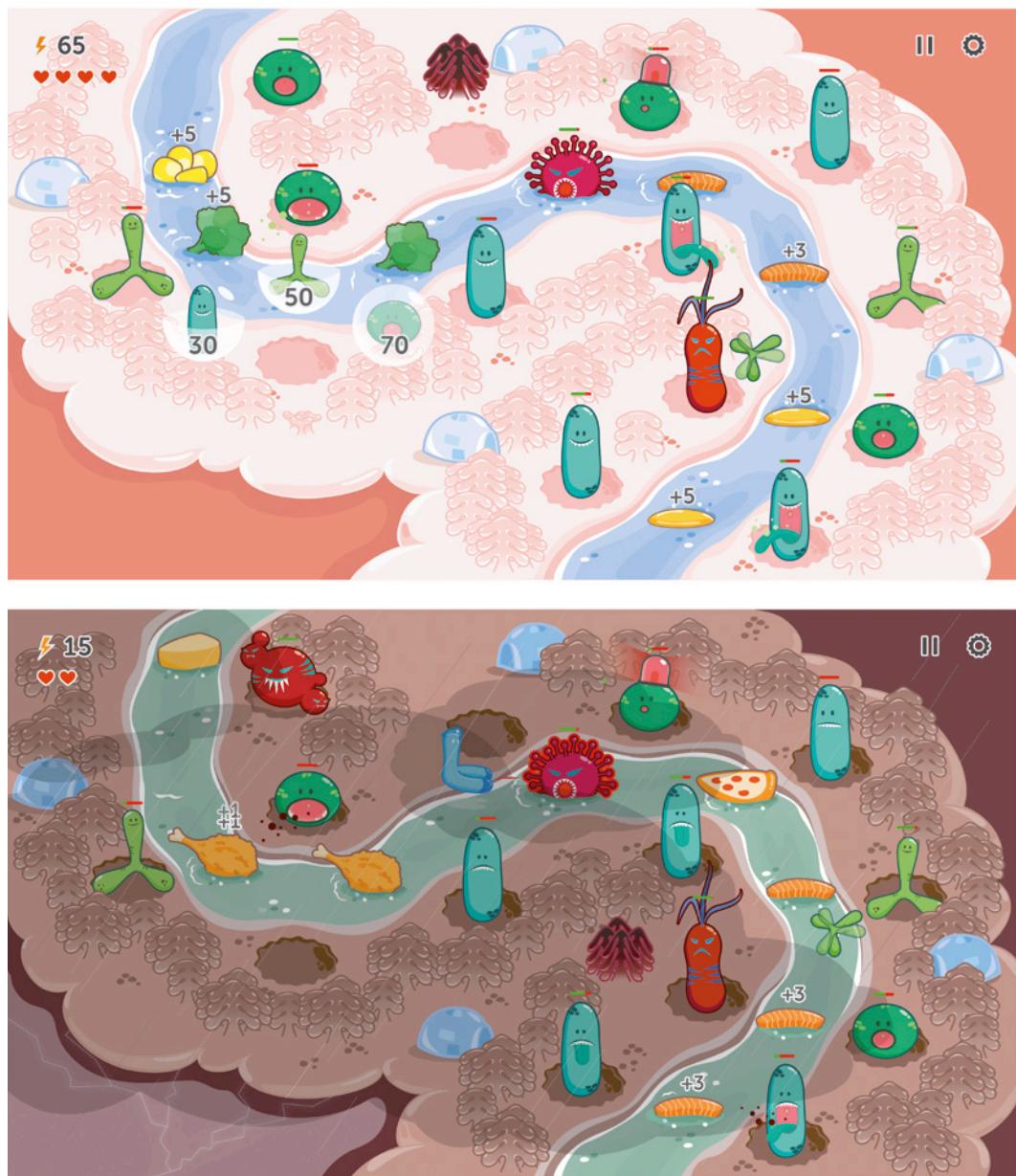


Essa escala multissensorial mostra a resposta dos participantes ao correlacionar uma seleção de cores a oito emoções. As cores variam em intensidade e tom. As emoções selecionadas para o estudo também variam em intensidade (feliz, triste, zangado, calmo, forte, fraco, vivaz e desolada). O estudo avaliou o tom emocional e a intensidade da música, bem como as cores. A música tem um impacto emocional mais imediato que a cor. Gráfico redesenrado com base em Palmer et al.



**VARIÇÕES DE COR** Designers têxteis muitas vezes aplicam diferentes cores num mesmo design de estampa, criando assim múltiplos produtos em um único conjunto de chapas de impressão. Isso é chamado de variações de cor. Mudar a cor de uma estampa pode alterar o humor. Para criar os designs mostrados aqui, Alexander Girard forneceu ao fabricante aquarelas da estampa e amostras pintadas à mão. Estampas são frequentemente usadas como fundo ou texturas em segundo

plano em uma parede, roupa, embalagem ou fundo de tela. Elas podem modelar ambiente e clima geral. Provas de impressão, Punch # 2, 1958; Design por Alexander Hayden Girard (Estados Unidos, 1907-1993); lã (46%), algodão (39%) e rayon (15%); Urdidura x Trama: 31,1 x 30,5 cm); Coleção do Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum, doação de Alexander H. Girard; 1969-165-1249, -1239, -1245.



**TUMMY TREK** Para criar um jogo educativo sobre o papel das bactérias no sistema digestório, a designer Yinan Wang usou cores para expressar uma atmosfera emocional. O jogo se passa em um rio que flui ao longo do intestino grosso. À medida que os alimentos viajam rio abaixo, diversas bactérias ajudam ou

atrapalham o processo de digestão. Diferentes paletas de cores retratam a paisagem intestinal como um ambiente saudável e feliz (no alto) ou como um cenário sombrio de desconforto intestinal (embaixo). Design e Ilustração de Yinan Wang.

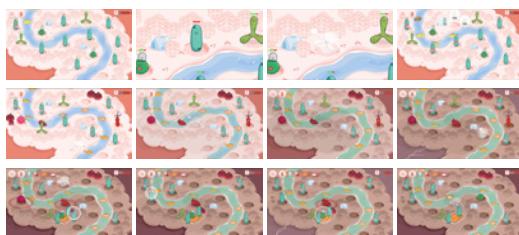
**BOM HUMOR E MAU HUMOR** Um clima cromático em mutação expressa uma mudança de atmosfera em uma narrativa. Os contadores de histórias do estúdio de animação Pixar criam “roteiros de cor” (em inglês, *color scripts*) para mapear as atmosferas emocionais do filme que são expressas por meio das cores e da iluminação.

Para criar um roteiro de cor, os animadores aplicam cores a quadros selecionados do storyboard de um filme. O roteiro de cor é criado logo no início do desenvolvimento de um filme, proporcionando uma representação em alto nível para o arco emocional da história. Segundo a Pixar, “Não se trata de criar uma peça de arte bonita e única; o roteiro de cor evolui ao longo das etapas iniciais do filme, lado a lado com o desenvolvimento da história”.

Designers de jogos, animações, aplicativos, motion graphics e outras experiências digitais também podem usar roteiros de cor. A paleta precisa ser coesa como um todo, mas pode mudar e evoluir para expressar uma mudança dramática.

Os designers são treinados para usar cores que deleitam e inspiram. Mas às vezes precisamos provocar um pouco de escuridão e medo. Bem, existe uma cor para isso. Uma empresa de

pesquisa de mercado na Austrália determinou que a cor mais feia do mundo é o Pantone 448. Essa terrível tonalidade de verde lembra uma xícara de café velho com um chorinho de Gatorade. Essa cor foi escolhida para ser usada em embalagens de cigarro criadas para serem tão repugnantes que os fumantes não teriam vontade de comprá-las. A equipe de pesquisa pediu a mil fumantes que olhassem para uma variedade de cores terríveis, incluindo cinza rato, verde limão, amarelo mostarda e bege básico. A cor que os fumantes selecionaram se parece muito com a cor do tabaco. Esse marrom malcheiroso e gosmento busca inspirar repulsa, para subverter o desejo e nos manter à distância. Ainda piores são as fotografias de dedos do pé necrosados e pulmões obstruídos (consequências do fumo) que também aparecem nessas embalagens assustadoras.



**ROTEIRO DE COR** Este pequeno storyboard para o jogo Tummy Trek mostra como a mudança de cores ao longo da jornada do jogador reflete a mudança de um intestino saudável para um intestino turbulento. Design e ilustração de Yinan Wang.



**LEIA MAIS:** Donald G. McNeil, “How to Get Smokers to Quit? Enlist World’s Ugliest Color”, *New York Times* (20 jun. 2016), <https://nyti.ms/2hm5eYl>; acesso em: 15 jul. 2016; Pixar, ‘Colour Script’, <http://pixar-animation.weebly.com/colour-script.html>; acesso em: 1 ago. 2017.

**A percepção é um processo dinâmico. Nossos sentidos são movidos pela ação e buscam padrões. Nossa imagem do mundo a qualquer instante é moldada pelo que queremos fazer.**

# **Ato 3 | Sensação**



QUE LUZ É ESTA  
QUE ATRAVESSA  
POR AQUELA  
JANELA?

Ilustração de Ellen Lupton

ATO 3

## Sensação

Alguma vez você já parou e imaginou sua vida como um filme? Nesta obra-prima cinematográfica, você não apenas é protagonista mas também diretor. O processo de percepção é de fato semelhante a fazer um filme. À medida que seus olhos se concentram em diferentes pessoas e coisas, eles operam de certa forma como câmeras, combinando várias imagens estáticas para registrar movimento e profundidade. À medida que nos movemos através do espaço e do tempo, intuitivamente prevemos o que acontecerá, com base nos “quadros” anteriores. (Um elefante correndo na sua direção ficará cada vez maior.) Cientistas cognitivos chamam essa sequência filmica de imagens de fluxo óptico. Nenhum ponto focal está separado do que vem imediatamente antes e depois.

Segundo o filósofo Alva Noë: “Percepção não é algo que nos acontece ou algo dentro de nós. É algo que fazemos.” Ele explica, por exemplo, por que jogadores de beisebol profissional são tão bons em acertar uma pequena bola no ar. Eles estão alertas e assistindo à cena com o corpo inteiro. Um rebatedor interpreta os movimentos do arremessador e prevê para onde a bola irá. Com a bola em movimento a mais de 160 quilômetros por hora, o rebatedor não tem tempo de calcular sua trajetória ou até mesmo segui-la com o olhar. Ao invés disso, o corpo do rebatedor reage à ação precisa do arremessador para prever quase que instantaneamente o destino da bola.

Tendemos a ver aquilo que estamos procurando. Não absorvemos simultaneamente todos os detalhes em um aplicativo, página da web ou ambiente cheio de pessoas. Não percebemos diversas funcionalidades enquanto pulamos de um ponto a outro da página ou tela, visualizando-a em uma sucessão rápida de instantâneos focados. Os movimentos oculares rápidos (chamados movimentos sacádicos) nos permitem encontrar um preço, uma manchete, uma lata de refrigerantes ou um rosto assustador.

Nosso fluxo óptico se mistura com informações dos outros sentidos. Nossa “ângulo de câmera” muda cada vez que viramos a cabeça. Os estímulos visuais se misturam com os auditivos, olfativos, táteis e com o peso e a localização de nosso corpo no espaço. O arquiteto finlandês Alvar Aalto desenhou cada uma de suas edificações como um fluxo de encontros físicos, ao invés de uma série de imagens estáticas. Aalto encarou a porta como um convite à ação — uma oportunidade de entrar, não um retângulo abstrato esboçado em um plano bidimensional. Da próxima vez que você passar por uma porta, preste atenção à sensação de pressão à medida que o marco da porta restringe o espaço ao redor do seu corpo e depois solta você quando o cômodo se abre a seu redor.

Janelas e portas abrem passagens através do espaço físico. Em uma página ou tela, caixas, setas, linhas, margens e quadros orientam os usuários a entrarem e saírem do conteúdo. Uma página da web mal projetada é uma colcha de retalhos cheia de rotas de fuga e armadilhas. O especialista em usabilidade Jacob Nielsen explica: “Em páginas da web com várias imagens supérfluas, as pessoas tratam a página toda como uma pista de obstáculos que precisa ser atravessada”.

Como uma história, a percepção é ativa e ancorada no tempo. Usuários de um aplicativo ou site não simplesmente olham, eles agem. Eles clicam, apontam, rolam, curtem, arrastam e respondem ao que veem. Toda visão envolve ação e interação. A visão é um mecanismo para perceber espaço e tempo em relação a um observador. Esse observador possui um corpo — uma cabeça capaz de virar e se inclinar, mãos que alcançam, tocam e seguram.

Nossa memória funcional só consegue dar conta de uns poucos objetos de cada vez. Quando vocêativamente procura alguma coisa — desde uma lata de Coca-Cola até uma criança perdida — você prepara seu cérebro para buscar detalhes específicos (um cilindro vermelho brilhante ou um casaquinho azul). Mesmo quando não estamos diante de uma tarefa específica, nosso olhar gravita na direção de nossos pontos de interesse, desde olhos, bocas e narizes até serpentes em meio à relva e letras sobre a superfície de uma página. O neurocientista Jan Lauwereyns explica que a percepção busca um pequeno número de objetos relevantes em um mar de estímulos: “de preferência os importantes, úteis, perigosos, belos ou estranhos.” No caso de excesso de informações em uma placa, diagrama ou site, as distrações geram um ruído que se sobrepõe às informações úteis.



**CAMINHO ATIVO** Este conjunto de ícones foi criado para o centro vocacional de uma universidade. Os ícones representam a gama de serviços do centro. Estes ícones expressam movimento, temporalidade, mudança e iniciativa, transformando objetos estáticos em trajetos ativos. Design por PostTypography para o MICA.

Um produto ganha vida à medida que as pessoas o usam ao longo do tempo — o mesmo vale para uma publicação. O antropólogo Tim Ingold escreveu que as paisagens são definidas por caminhos. Quando as pessoas habitam um lugar, elas cruzam o espaço através de estradas estabelecidas, corpos d'água ou trilhas terrestres criadas pelo trajeto de pessoas e outras criaturas. Esses caminhos de movimento definem vilarejos, cidades e estradas. Segundo Ingold: “Não pode haver lugares sem caminhos, ao longo dos quais as pessoas chegam e partem; e não pode haver caminhos sem lugares.” Placas e setas facilitam o fluxo de pessoas através de hospitais e aeroportos, ao passo que logotipos e vitrines promovem o fluxo de capital.

Uma publicação (ou site) é uma rede de corredores e paradas projetada para atrair e orientar a atenção, acelerando e desacelerando o trajeto. Qualquer projeto de design é um local de atividade que ganha vida com o movimento dos olhares e dos corpos.

Este livro convida os designers a pensarem sobre caminhos, desde as jornadas do usuário até os caminhos percorridos pelo olhar errante. Designers usam estímulos psicológicos para criar elementos e interfaces que se mantêm no plano de fundo e só avançam para o foco quando são chamados. Outra coisa que os designers fazem é levar os olhos e corpos para novos lugares. Boa parte do que torna um cartaz, estampa ou página memorável para nós envolve jogos de omissão, ambiguidade e tensão visual. Quando o designer joga com omissões e falhas, nossos poderes de percepção são ativados, nos fazendo tomar consciência do que significa ver.

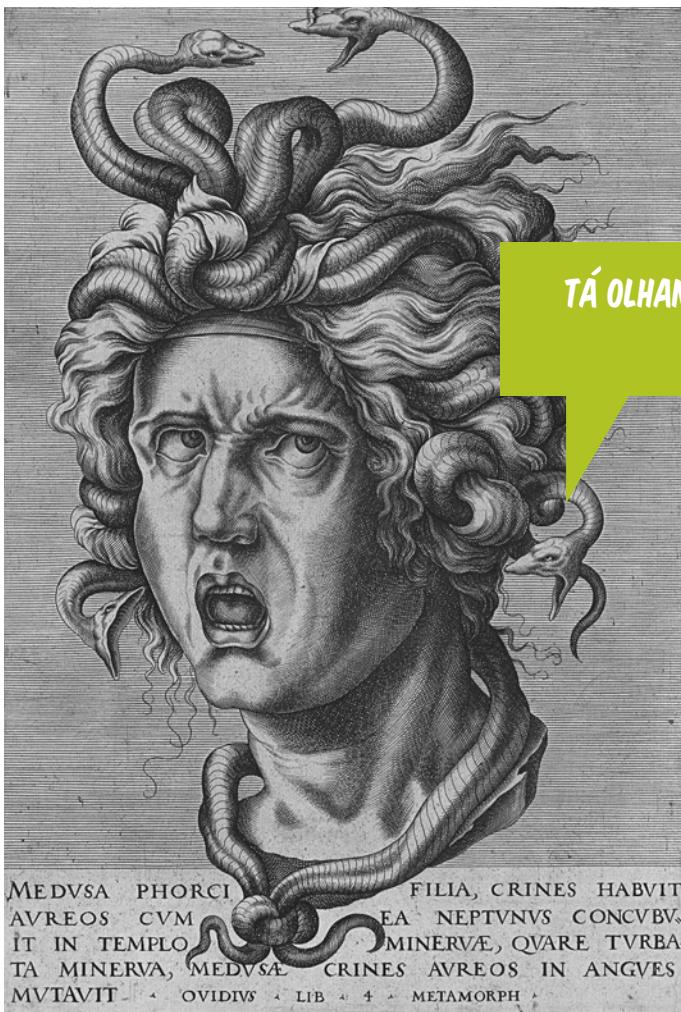
**LEIA MAIS:** Tim Ingold, “The Temporality of the Landscape”, *World Archaeology* 25, n. 2 (out. 1993): pp. 152-174; Jan Laureweyns, *Brain and the Gaze*. Cambridge, MIT Press, 2012; Alva Noë, *Action in Perception*. Cambridge, MIT Press, 2004;

Jakob Nielsen e Kara Pernice, *Eye Tracking Web Usability*, Londres, Pearson Education, Inc. and New Riders, 2010; Juhani Pullasmaa, *Os olhos da pele : Arquitetura e os sentidos*, São Paulo, Bookman, 2011.

**FERRAMENTA**

## O olhar

Medusa, famoso monstro da mitologia grega, era tão feia que transformava em pedra qualquer homem que ousasse olhar para ela. Medusa usava **o olhar** como uma ferramenta de destruição. As sociedades estabelecem regras de comportamento sobre como e quando colocar em ação o poder do olhar. Baixar o olhar demonstra submissão e respeito; olhar fixamente ou fulminar alguém com o olhar é um ato de agressão. Reconhecer o poder do olhar ajuda os designers a entender a atividade de busca e o perambular da visão. Os designers usam cores e formas, bordas e setas, palavras e imagens para atrair o olhar dos usuários. Os elementos gráficos cativam os olhos ou os libertam para vagar em um caminho fluido.



MEDUSA PHORCI AVREOS CVM IT IN TEMPLO TA MINERVA, MEDUSA CRINES AVREOS IN ANGVES MVTAVIT. FILIA, CRINES HABVIT EA NEPTVNVS CONCVBV MINERVÆ, QVARE TVRBA. OVIDIUS LIB 4 METAMORPH.

Cabeça de Medusa, Anônimo, 1500–1599. Coleção do Rijksmuseum, Amsterdã.

**O PODER DE VER** Explorar o mundo com seus olhos é um processo ativo. Em todas as sociedades, algumas pessoas têm mais liberdades que outras para olharem e serem olhadas.

O olhar é um instrumento poderoso. Olhar é buscar ativamente e comunicar. Direcionar nosso olhar a pessoas e objetos é uma forma de apontar. “Eu quero aquele ali”, você diz, lançando seu olhar sobre uma fatia de torta especialmente apetitosa ou um parceiro de dança atraente. Enquanto vagamos pela vida, às vezes operamos em um modo ativo de busca — caçando um banheiro ou revirando uma peça em busca da etiqueta onde consta o preço. Em outros momentos, olhamos ao redor em um estado mais aberto, simplesmente acolhendo o ambiente ao nosso redor, receptivos ao cenário. Em qualquer dos casos, nosso olhar é atraído por pontos intrigantes, desde um buraco no meio da estrada até um gato preto se esgueirando nas sombras. Os seres humanos instintivamente buscam novidades e surpresas, porque qualquer mudança no que enxergamos pode ser sinal de perigo ou deleite.

Essas rupturas visuais marcam histórias em potencial contidas em uma cena. A mudança é a base da narrativa e a mudança motiva o ato de olhar. Nossa busca constante por mudança direciona o olhar de um ponto focal para o outro.

Desde o nascimento da publicidade, corpos femininos sensuais são usados para vender tudo — de cigarros a artigos de papelaria. Uma mulher curvilínea deitada sobre um Cadillac transforma

o carro em um objeto de consumo erótico. O olhar pode ser uma fonte de prazer calmante e sedutora. Ser alvo do olhar, no entanto, pode fazer as pessoas se sentirem excluídas da ação ou transformadas em alvo passivo.

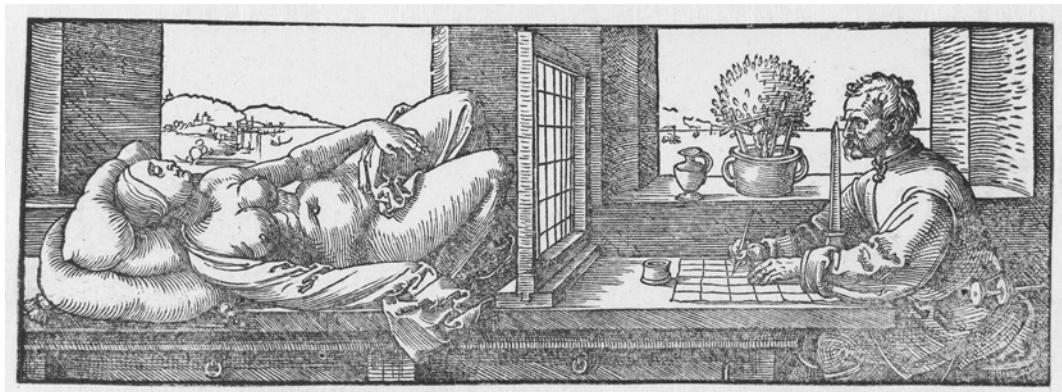
O lendário ensaio de 1975 “Prazer visual e cinema narrativo”, de Laura Mulvey, descreve a câmera como uma extensão do olhar masculino, que trata o corpo feminino como um objeto sexual. O espectador se identifica com a câmera e com o olhar masculino. No cinema hollywoodiano tradicional, close-ups de olhos, lábios e pernas femininos reduzem as mulheres a espetáculos eróticos passivos. O movimento da câmera tende a retratar o ponto de vista do herói masculino, que domina a narrativa. Segundo Laura, o protagonista masculino “articula o olhar e cria a ação”.

Laura Mulvey condenou cineastas a revelarem a presença material da câmera e se desconectarem do olhar masculino. Em resposta à crítica de Laura à narrativa visual tradicional, artistas e designers feministas criaram representações alternativas de mulheres. Colocar uma cabeça de gorila em um nu reclinado provoca um choque em nossos hábitos em termos de olhar. A narrativa familiar do corpo feminino passivo é eliminada. Na nova história que se desenrola, as mulheres são selvagens e estão observando.

**Em um mundo pautado pelo desequilíbrio entre os sexos, o prazer de olhar foi dividido entre ativo/masculino e passivo/feminino.**

LAURA MULVEY, “PRAZER VISUAL E CINEMA NARRATIVO”

**EIS O OLHAR** Na famosa obra de Albrecht Dürer que mostra um desenhista trabalhando (1525), um dispositivo semelhante a uma tela é usado para transcrever a cena para duas dimensões. Coleção do Rijksmuseum, Amsterdã.



**Do women have to be naked to get into the Met. Museum?**

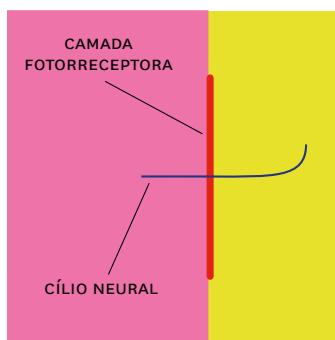
Less than 5% of the artists in the Modern Art sections are women, but 85% of the nudes are female.

**GUERRILLA GIRLS** CONSCIENCE OF THE ART WORLD  
www.guerrillagirls.com

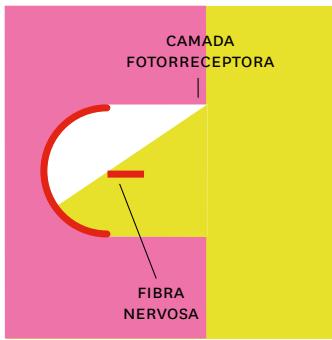
LEIA MAIS: Jan Lauweryns, *Brain and the Gaze*. Cambridge, MIT Press, 2012; Laura Mulvey, "Visual Pleasure and Narrative Cinema", 1975, in *Film Theory and Criticism*, ed. Leo Braudy e Marshall Cohen. Nova York, Oxford University Press, 1999: pp. 833-844.

**GUERRILLA GIRLS** O coletivo de arte feminista Guerilla Girls questiona a marginalização das artistas mulheres. As mulheres precisam estar nuas para entrar no Metropolitan Museum? 1989, Litografia em Offset, Coleção do Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum, doação da Sara e Marc Benda, 2009-20-2.

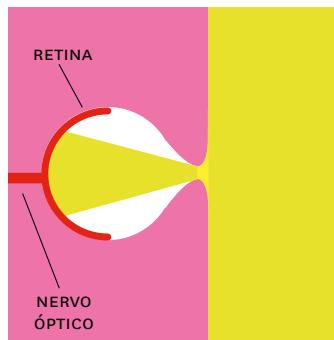
**A EVOLUÇÃO DO OLHO** A visão biológica evoluiu ao longo de milhões de anos, começando com proteínas fotossensíveis em organismos unicelulares. A capacidade de perceber luz dessas criaturas se desenvolveu juntamente com as células nervosas que permitiram que as criaturas começassem a se mover e agir. Esses organismos minúsculos podiam se mover na direção da luz para consumir energia ou podiam se esconder nas sombras para evitar predadores.



EUGLENA possui uma camada fotossensível e um pequeno cílio. A visão começou com camadas fotossensíveis em organismos unicelulares. A microscópica euglena usa um minúsculo cílio para se mover na direção da luz (para transformar essa luz em energia). Ao longo do tempo, organismos evoluíram para poder perceber a mudança de luz de um instante para outro. Essas criaturas podiam, assim, perceber movimentos, o que aumentou sua capacidade de encontrar alimento e evitar o perigo, aumentando assim sua vantagem evolutiva.

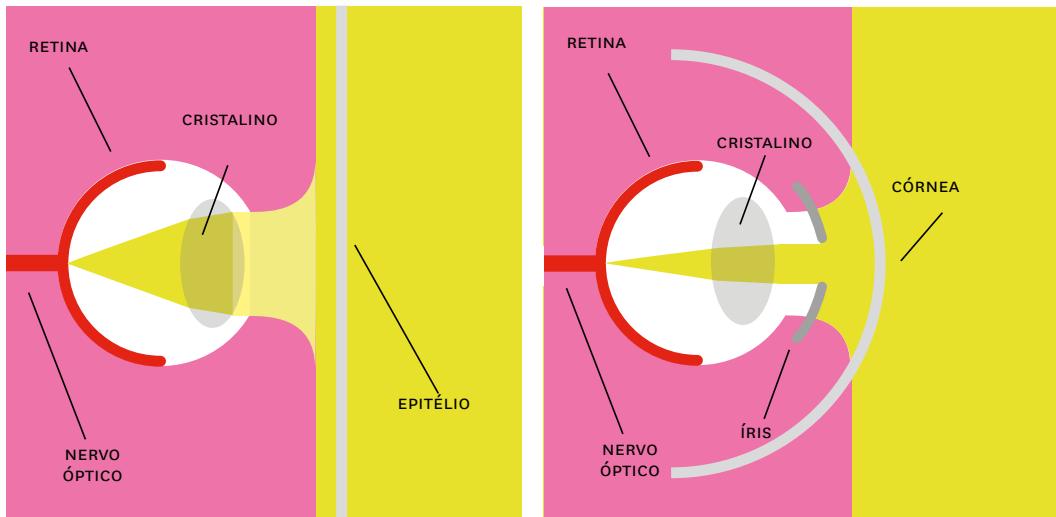


PLANÁRIA possui uma entendação em sua cabeça. A camada fotossensível da primitiva planária não é um plano, e sim uma depressão. A luz que incide sobre essa área côncava atinge algumas células e não atinge outras, pois as laterais da entendação bloqueiam a luz. (Imagine uma cratera sobre a lua, com uma das suas bordas na sombra.) Assim, a planária pode perceber mudanças na direção da luz ao longo do tempo, estabelecendo um ritmo circadiano, ou “relógio biológico”, que ajuda a criatura a se esconder de predadores no escuro.



OLHO DE PINHOLE foca a luz na retina. A entendação na cabeça do náutilo é mais profunda do que a da planária, formando uma cavidade esférica com uma abertura estreita em uma das extremidades. Ao passar por esta abertura estreita, um feixe de luz foca a luz nas células fotorreceptoras no fundo da cavidade (a retina). A cavidade então funciona como uma câmera pinhole biológica. O olho de pinhole do náutilo pode perceber direção e detectar formas de maneira mais precisa.

A visão dá suporte a ações que ajudam as criaturas na sobrevivência e na reprodução. A visão envolve não apenas perceber a luz mas também reagir a ela.



**LENTE EXTERNAS** protegem o olho e focam a luz. O olho de um polvo possui uma fina membrana que protege seu interior (cheio de fluidos) de infecções. Uma lente externa de foco fixo estreita o feixe de luz que entra no olho. Uma lente refrativa interna, chamada cristalino, permite um ângulo de visão mais amplo e projeta uma imagem mais precisa sobre a retina, permitindo que o olho foque em objetos a diversas distâncias. A percepção de profundidade permite que um polvo entenda sua proximidade com objetos desejados (ou temidos).

**ÍRIS** otimiza a visão durante o dia ou durante a noite. Criaturas mais sofisticadas, como cães, gatos e pessoas, possuem uma terceira camada, chamada íris, que controla a quantidade de luz que entra no olho. A íris se contraí na luz ofuscante e se expande no escuro, permitindo que as criaturas ajustem sua visão à medida que o ambiente muda. Elementos anatômicos, como a retina, o cristalino e a íris, se desenvolveram juntamente com o cérebro e o nervo óptico, permitindo às criaturas reagir a seu ambiente visível.

**PARA ONDE VAI O OLHAR?** Para o quê as pessoas tendem a olhar? Em que ordem elas enxergam as informações? Uma página repleta de textos e imagens não é uma composição estática; ela deve ser atravessada ao longo do tempo pelo olho inquieto.

Feche os olhos e imagine que um homem passa correndo por você, vestindo um traje de corrida roxo. Agora, pense na imagem que você acaba de reproduzir em sua cabeça. Em que direção o homem estava correndo? Para muitos leitores do alfabeto latino, o homem de traje de corrida roxo passará da esquerda para a direita, como palavras em uma página. Da mesma forma, é comum que leitores do alfabeto latino visualizem as imagens da esquerda para a direita e de cima para baixo. No entanto, pontos de interesse — por exemplo rostos ou cachorrinhos — desviam nossa atenção desse caminho mais geral.

Para pedir uma rosquinha no balcão da padaria, você aponta com os olhos e com o dedo indicador para dizer “eu quero aquela ali”. A imagem de um olho em uma embalagem ou cartaz instiga o espectador a olhar de volta. A imagem de um rosto também é capaz de dirigir a atenção dos espectadores para o que quer que os olhos estejam apontando.

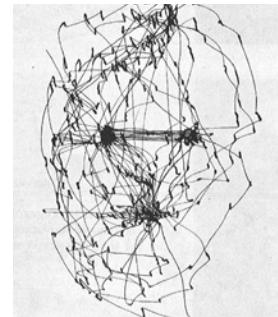
O cientista russo Alfred L. Yarbus é o pai da moderna pesquisa de rastreamento ocular. Nos anos 1960, ele prendeu espelhos e ventosas nos olhos dos participantes para capturar seus movimentos. As tecnologias de rastreamento ocular atuais continuam a estudar o movimento do olho que pensa, revelando comportamentos

**RASTREANDO O OLHAR** Para conduzir sua pesquisa de rastreamento ocular, o cientista soviético Alfred L. Yarbus immobilizou a cabeça dos indivíduos e colou fita adesiva para manter seus olhos abertos. Usando ventosas, ele fixou um dispositivo feito de luzes e espelhos ao globo ocular. Os espelhos refletiam a luz sobre o papel fotossensível. Assim, os participantes da pesquisa criavam desenhos com seus olhos, registrando o caminho ritmado do olhar humano. Ao ver o rosto de uma menina, os olhos gravitavam para os olhos e boca, pontos de interesse natural. Alfred L. Yarbus, *Eye Movements and Vision*. Nova York, Plenum Press, 1967; Jakob Nielsen e Kara Pernice, *Eye Tracking Web Usability*. Londres, Pearson Education, Inc. and New Riders, 2010.

que estão ocultos da consciência direta. Criados com a ajuda de câmeras e telas de computadores, mapas de calor e diagramas de movimento iluminam os padrões de visão involuntários dos usuários.

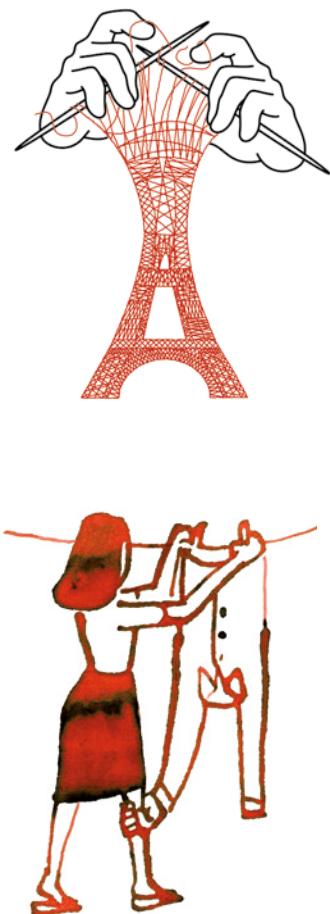
De acordo com pesquisas de rastreamento de visão conduzidas por Jacob Nielsen e Kara Pernice, os usuários da internet detestam propagandas e intuitivamente não olham para elas. Uma pessoa que estiver pesquisando sobre os hábitos de acasalamento do pato-real olhará para fotos de patos, mas não para anúncios de redução da gordura abdominal. Os usuários tendem a evitar fotos que são irrelevantes para o tópico em questão, bem como imagens que têm má qualidade ou baixo contraste. Além disso, as pessoas evitam olhar para fotos de arquivo genéricas. As pessoas querem ver patos reais, não patos fazendo pose no piquenique da empresa.

Os designers podem usar esses insights de pesquisa para agradar e encantar os usuários, ao invés de encher seu campo visual de lixo. A competição pela atenção humana muitas vezes é chamada de “batalha pelos olhos”. É útil saber que o olho não é uma máquina óptica irracional. Ele aprendeu a repelir — com precisão implacável — o arsenal de lixo visual que encontra pelo caminho.





**COMO SE LÊ UMA IMAGEM?** Na ilustração do médico assustador, nosso olhar tende a gravitar primeiro para os olhos e em seguida para a horripilante seringa ao lado esquerdo da imagem. Depois de estabelecer o arquétipo do médico malvado com seus instrumentos assustadores, o artista rompe com as expectativas mostrando um cheque ameaçador. A coisa mais assustadora da medicina não é o procedimento, mas a hora de pagar a conta! Christoph Niemann, um designer, ilustrador e autor radicado em Berlim, construiu sua carreira criando imagens narrativas surpreendentes, como esta.



Suas histórias visuais muitas vezes têm início, meio e fim (médico, agulha, preço exorbitante), mesmo quando a história é contada em um único quadro. As ilustrações em preto e vermelho acima devem ser lidas de cima para baixo. Aqui, Niemann estabelece uma expectativa no alto da imagem (tricotar um blusão ou pendurar roupas no varal). A reviravolta surge na parte inferior, rompendo com nossos pressupostos iniciais. Ilustrações de Christoph Niemann.

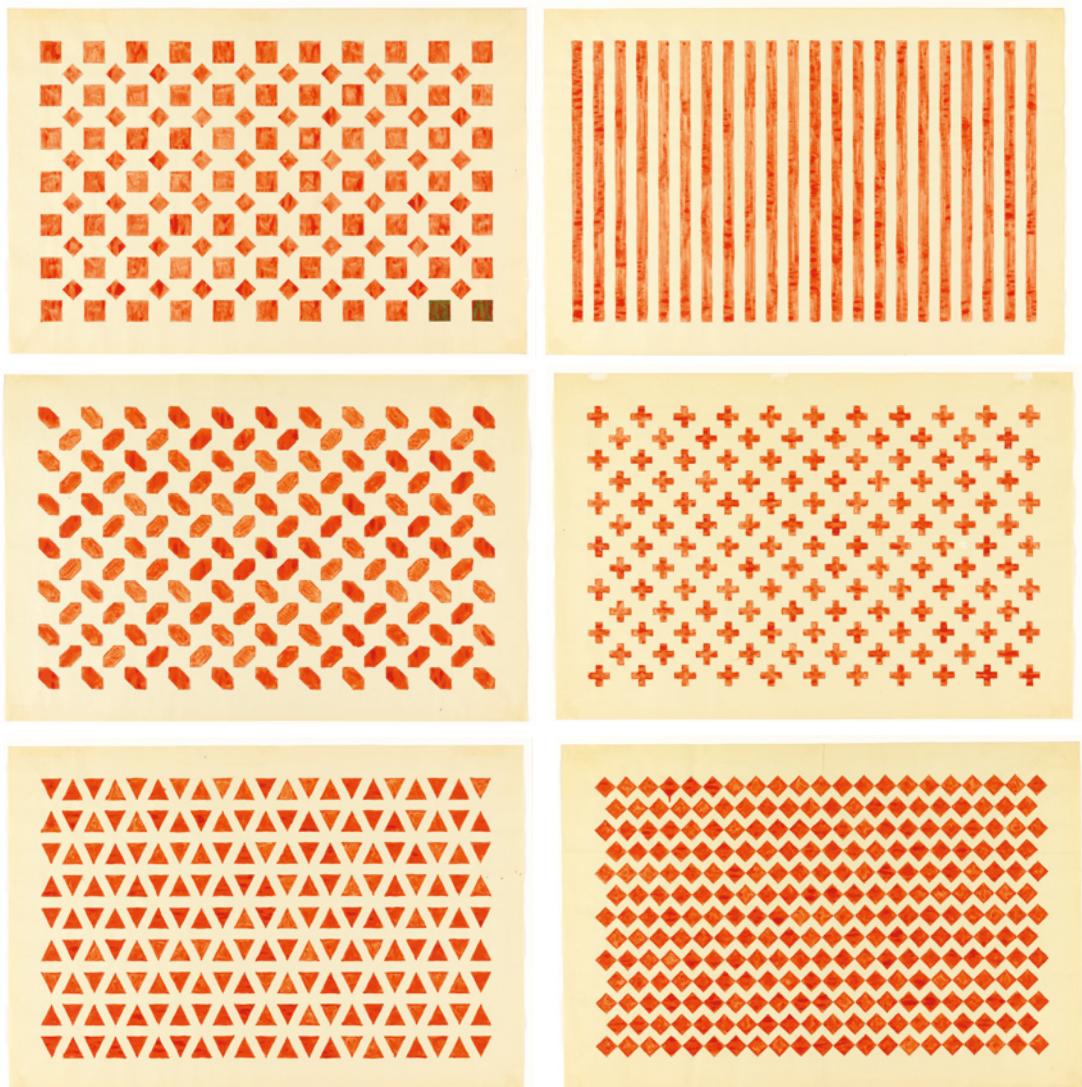
**FERRAMENTA**

## Princípios da Gestalt

Olhe ao redor e perceba como objetos surgem com base em outros objetos. Milhões de pelos nas costas do seu cachorro e milhares de tufos de fibra de tapete se misturam e se transformam em um canino sonolento ou um tapete felpudo.

De acordo com os **princípios da Gestalt** de percepção, o cérebro converte uma torrente de dados sobre cor, tom, formato, movimento e orientação em objetos distintos. Esses blocos de informação útil são chamados *perceptos*.

Um amontoado de pontos torna-se um rosto. Um punhado de letras torna-se uma palavra. Traços pintados sobre uma estrada definem um caminho. Os designers produzem formas que se destacam em relação ao ruído da experiência ou que separam do fundo.



**ESBOÇOS DE GUARDANAPO** Alexander Hayden Girard foi um prolífico designer de móveis, têxteis e interiores. Aqui estão alguns desenhos de guardanapos de mesa que ele criou em 1959 para um restaurante que projetou. Cada uma das estampas estimula e ativa o olho. Espaços entre os elementos ondulam, da figura ao fundo, à medida que as formas se agrupam em listras e diagonais dinâmicas.

Desenhos, Projetos de Guardanapo para o restaurante La Fonda del Sol, ca. 1959; Design por Alexander Hayden Girard (norte-americano, 1907-1993); Estados Unidos; pincel e aquarela sobre grid impresso em papel velino; 40.6 x 61cm; Coleção do Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum, doação de Alexander H. Girard; 1969-165-334, -324, -327, -331, -333, -335.

**PARTES E TODOS** No início do século XX, psicólogos alemães estudaram o caráter ativo da visão. Eles fundaram a teoria da percepção Gestalt, que explora a maneira como o cérebro agrupa elementos em todos maiores.

O psicólogo da Gestalt Max Wertheimer escreveu: “O todo é diferente da soma de suas partes”. Em um mapa ou diagrama, elementos agrupados por tamanho, formato ou cor tornam-se camadas distintas de informação. Em um campo de texto, as letras se agrupam em palavras, linhas e colunas. Em um sistema de ícones, as imagens assumem a forma de elementos geométricos.

Em uma estampa têxtil, partes repetidas criam uma superfície rítmica. Ao brincar com as relações entre parte e todo, os designers fazem as imagens ganharem vida nas mentes das pessoas.

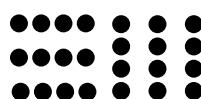
Agrupamentos são inherentemente ativos, permitindo que os espectadores oscilem entre entendimentos contraditórios de um objeto ou elemento. Um ponto, traço ou letra é uma partícula única; e, ao mesmo tempo, ela pertence a uma linha contínua, ou a um campo mais amplo. Quando o designer chama atenção para o conflito entre partes e todos, ele provoca trabalho mental por parte dos espectadores,

trazendo a percepção ao primeiro plano enquanto experiência dinâmica.

De acordo com o princípio de *simplicidade* da Gestalt, o cérebro agrupa elementos de modo a minimizar o número de objetos em uma cena. A busca da simplicidade se tornou um imperativo estético para os designers modernos.

O agrupamento está por trás de nossa percepção de cenas complexas no ambiente a nosso redor, bem como de padrões e superfícies bidimensionais. Segundo a Gestalt, o princípio do *destino comum* estipula que itens que se movem ou mudam simultaneamente formarão um grupo.

Uma leoa se mistura à grama, camuflada pelo ambiente a seu redor. À medida que a leoa salta para ação, ela se separa do fundo. O destino comum de seus contornos oferece um alerta de vida ou morte para presas em potencial. Figura/fundo é o processo de separar um elemento dominante do ambiente a seu redor. Em uma estampa de listras ou xadrez uniforme, a relação entre figura e fundo é ambígua.



PROXIMIDADE



DESTINO COMUM



FECHAMENTO SIMETRIA



SIMILARIDADE



AMBIGUIDADE DE FIGURA/FUNDO



CONTINUIDADE

#### PRINCÍPIOS DA GESTALT

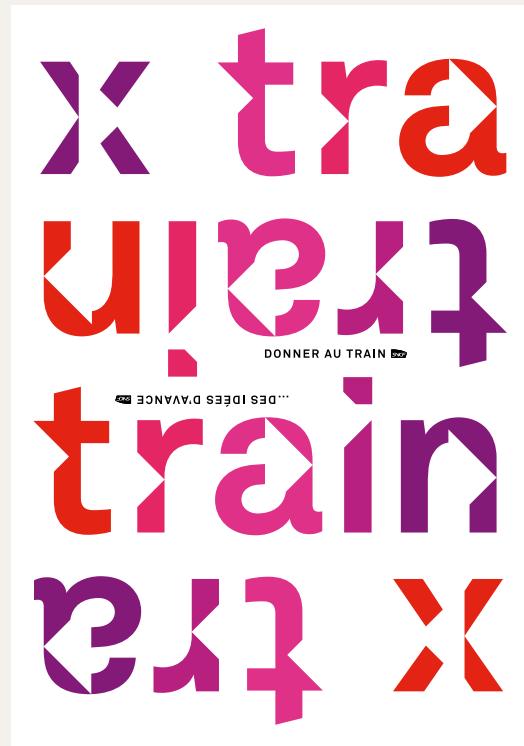
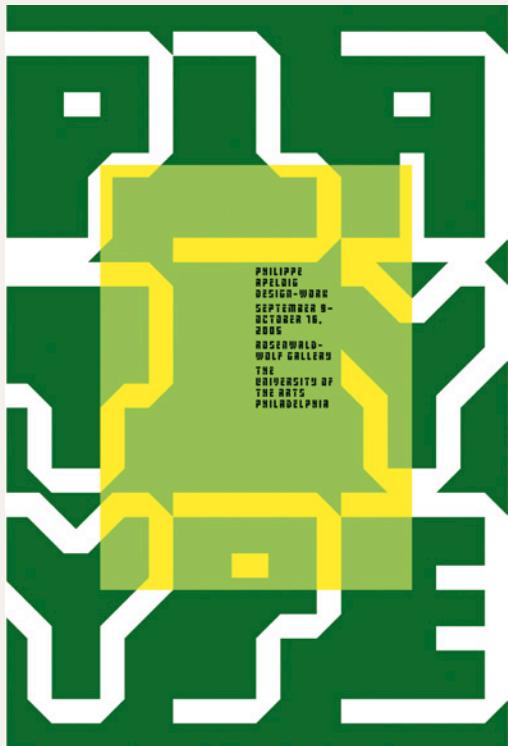
**PROXIMIDADE** Elementos próximos formam grupos.

**SIMILARIDADE** Elementos da mesma cor ou formato são um grupo.

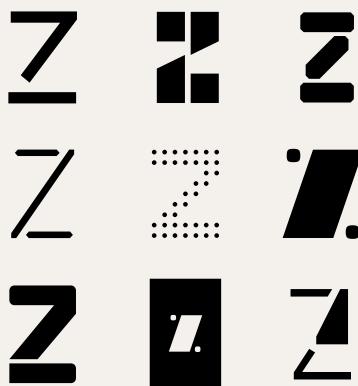
**DESTINO COMUM** Elementos parecem mudar como um grupo.

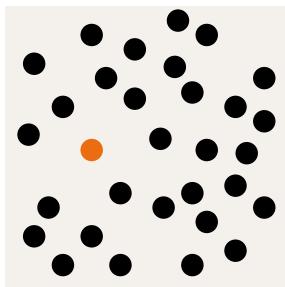
**AMBIGUIDADE DE FIGURA/FUNDO** Os espaços em branco podem ser lidos tanto como primeiro quanto como segundo plano.

**FECHAMENTO E CONTINUIDADE** Mentalmente completamos as lacunas em formas regulares ou linhas fortes.

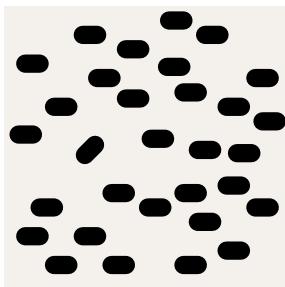


**VISÃO ATIVA** Estes cartazes e letreiros, com design de Philippe Apeloig, convidam os espectadores a experimentar a visão como um processo ativo. Os princípios da proximidade, continuidade e fechamento entram em ação enquanto o espectador espontaneamente constrói o todo a partir da parte, preenche lacunas entre os elementos e vê os espaços em branco oscilarem entre figura e fundo. Esse processo de perceber conflitos e contradições visuais gera surpresa e deleite. Em sentido horário, a partir do alto, à esquerda. Play Type, cartaz de exposição na Galeria Rosenwald-Wolf da University of the Arts, na Filadélfia; Xtra Train, cartaz celebrando o 70º aniversário da Ferrovia Nacional Francesa; a letra "Z" de nove fontes criadas por Philippe Apeloig: Coupé Regular, Ali, Octobre, Abf Linéaire Regular, Poudre One, Abf Petit, Ndebelé Plain, Abf Silhouette, Izocel; fontes disponíveis na fundidora digital Nouvelle Noir, Suíça, <https://nouvelenoire.ch>. Design por Philippe Apeloig.



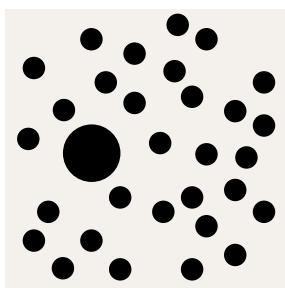


Cor

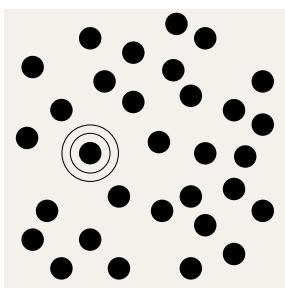


Orientação

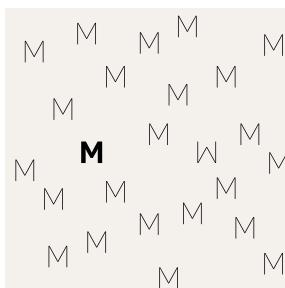
**FOME DE DIFERENÇA** O olhar constantemente busca informações novas. Nós rapidamente percebemos anomalias no campo visual. Os designers usam mudanças de cor, tamanho, orientação e movimento para tornar um elemento fácil de ser encontrado.



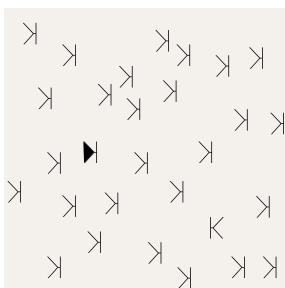
Escala



Movimento

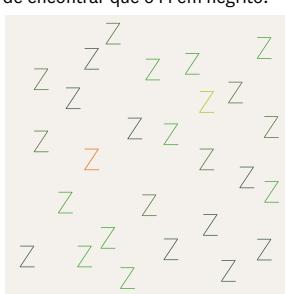


O M de cabeça para baixo é mais difícil de encontrar que o M em negrito.

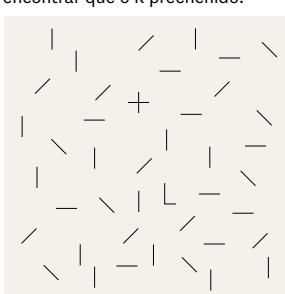


O K espelhado é mais difícil de encontrar que o K preenchido.

**FÁCIL E DIFÍCIL** Algumas diferenças são mais fáceis de ver que outras. Cada um desses diagramas inclui um caractere diferente que se destaca em meio à multidão e outro caractere diferente que consegue mais ou menos se esconder. Os designers criam diversas relações de diferença e similaridade quando trabalham com dados, tipografia, padronagens, texturas e outras aplicações.

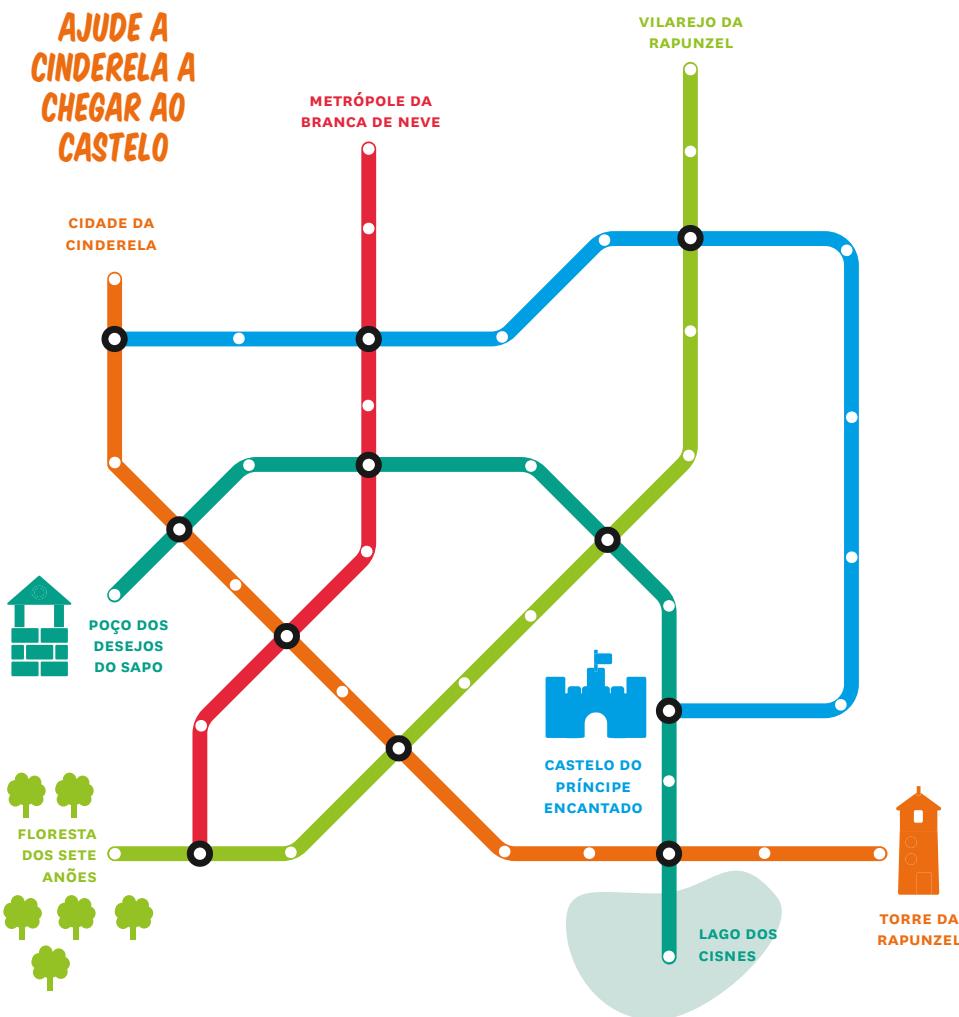


O Z verde claro é mais difícil de encontrar que o Z laranja.



O L é mais difícil de encontrar que o sinal de mais.

Ilustrações de Jennifer Tobias; adaptadas com base em Colin Ware, *Visual Thinking for Design*. Burlington, MA, Elsevier, 2008.



**MAPA DE REDES** Se Cinderela pegar a rota errada ela acabará chegando à torre da Rapunzel e não ao Castelo do Príncipe Encantado. Seus poderes de percepção a ajudarão a encontrar o caminho certo. A cor unifica cada uma das cinco linhas de trem (continuidade). Os círculos grandes em preto são fáceis de encontrar e são lidos como um plano separado (similaridade). Designers usam princípios perceptuais para criar gráficos informativos que sejam lidos de maneira intuitiva.

**LEIA MAIS:** Johan Wagernans, James H. Elder, Michael Kubovy, Stephen E. Palmer, Mary A. Peterson, Manish Singh e Rüdiger von der Heydt, "A Century of Gestalt Psychology in Visual Perception, I. Perceptual Grouping and Figure-Ground Organization", *Psychological Bulletin* 138, n. 6 (nov. 2012): pp. 1172-1217, doi:10.1037/a0029333.

**FERRAMENTA**

## Affordance

A ação é a essência do storytelling. Os designers criam pistas e caminhos para guiar as ações dos usuários. Botões são feitos para apertar, menus são feitos para rolar e as páginas de um livro são feitas para folhear, virar e marcar. Um objeto que desencadeia uma ação é chamado de *affordance*. Algumas *affordances* são acidentais: um peitoril de janela próximo a um ponto de ônibus é um lugar conveniente para repousar um copo de café. Muitas respostas a *affordances* são instintivas. Um penhasco alto oferece a *affordance* de cair, por isso pessoas e outras criaturas se mantêm distantes da beira. Outras *affordances* são aprendidas ao longo do tempo. As barras, botões e menus de um site da web ou aplicativo se apropriam de imagens que retratam objetos físicos. Sombras e efeitos de luz tornam essas ficções digitais mais fisicamente reais — e elas convidam os usuários a desempenharem ações físicas.

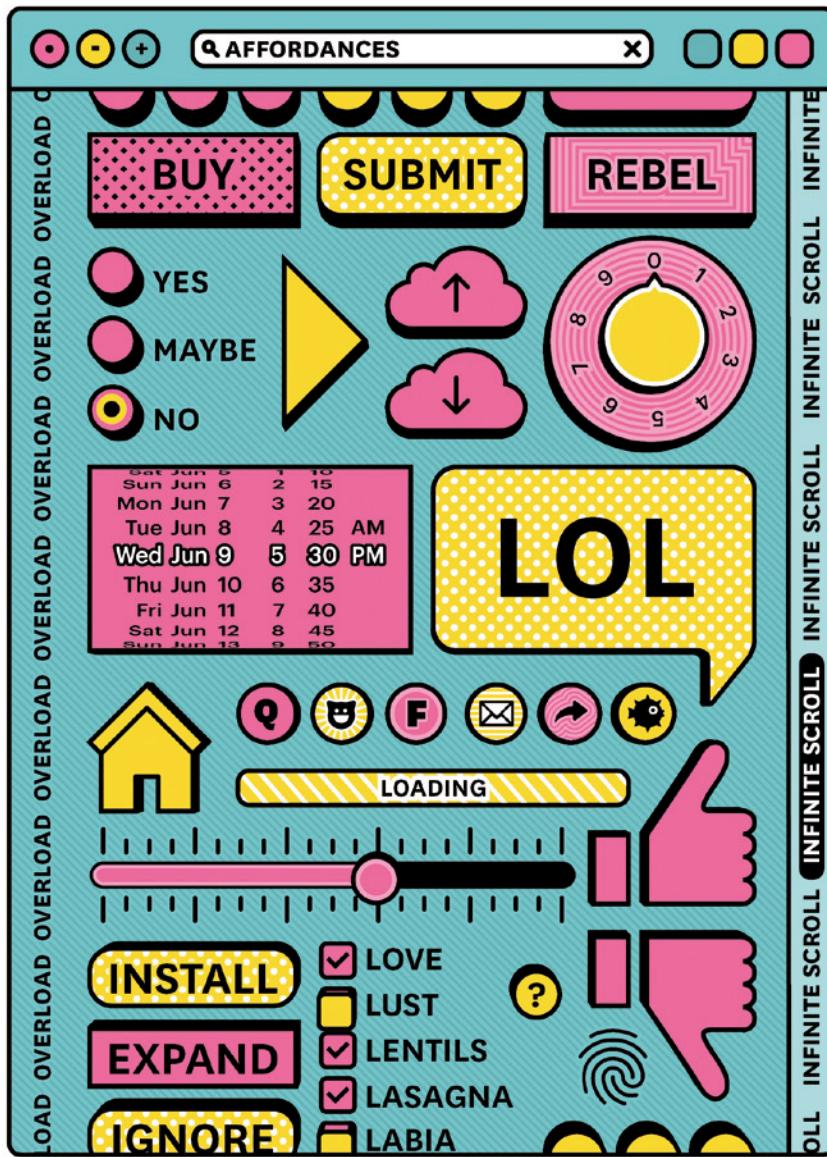


Ilustração de Jason Gottlieb

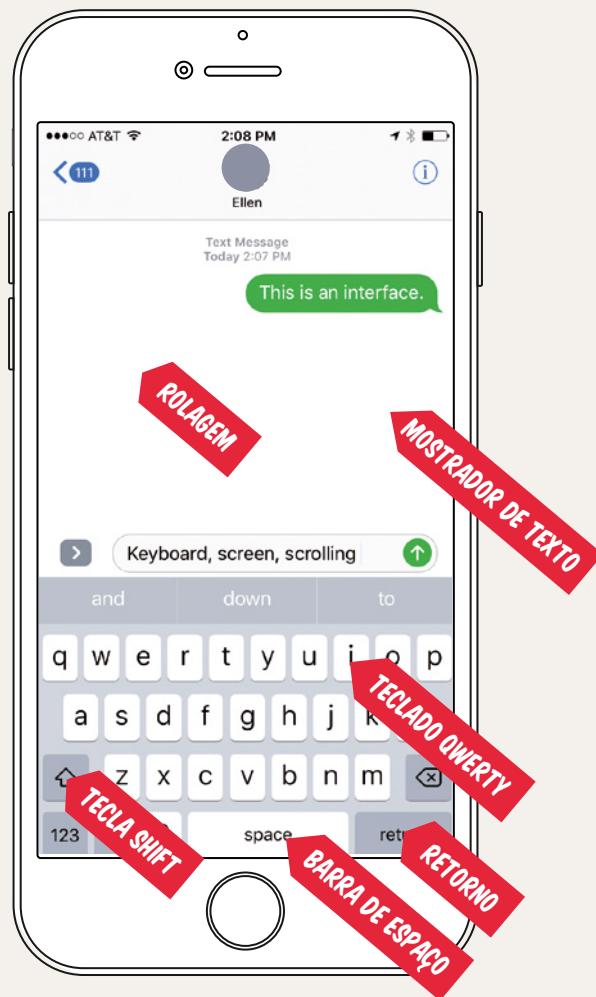
## AFFORDANCES – A MÁQUINA DE ESCRIVER MANUAL



**AFFORDANCES FÍSICAS** Controles mecânicos como alavancas, botões e rodas são exemplos de *affordances*. Seu formato, posição, familiaridade e marcas gráficas convidam os usuários a uma ação. A máquina de escrever mostrada aqui foi criada por Henry Dreyfuss em 1944. Sua filosofia de design buscava adaptar “a máquina ao homem, e não o homem à máquina”. O design de Dreyfuss preservou as funcionalidades das máquinas que já haviam sido padrão por mais de cinquenta anos, incluindo um carro de borracha cilíndrico com uma roda para girar uma folha de papel para cima ou para baixo e uma alavanca para, ao terminar uma linha, mover o papel na distância necessária para começar uma nova linha. Enquanto muitas máquinas de escrever

anteriores mostravam o funcionamento interno da máquina, Dreyfuss e outros designers modernos preferiram revelar apenas as partes da máquina com as quais as pessoas iriam interagir. Muitos dispositivos hoje aderem a esse princípio. Desenho, Projeto para a Royal Typewriter, 1944; Design por Henry Dreyfuss (norte-americano, 1904-1972); Estados Unidos; guache, caneta e tinta preta, giz branco, grafite sobre prancha de ilustração creme; 46,4 x 35,9 cm; coleção do Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum, doação de John Bruce; 1993-65-1.

## AFFORDANCES – O SMARTPHONE



**AFFORDANCES DIGITAIS** A interface de mensagens de texto mostrada aqui inclui um teclado e um display para rolagem. O uso sutil de sombras faz lembrar teclas físicas que podem ser manuseadas e tocadas. As primeiras seis teclas na linha superior formam a palavra “QWERTY”. No alvorecer das máquinas de escrever mecânicas, o arranjo peculiar do teclado QWERTY era o suficiente para evitar que as teclas emperrassem — era uma forma de desacelerar os datilógrafos. Se um datilógrafo estivesse trabalhando rápido demais, as teclas podiam subir e bater no papel praticamente ao mesmo tempo, ficando presas uma na outra e criando um problema. Assim, o teclado QWERTY foi explicitamente projetado para evitar um desempenho otimizado.

Muito depois de esses problemas mecânicos terem sido eliminados, o layout QWERTY permaneceu em uso. Uma vez que você aprendeu a digitar usando esse layout, é difícil desaprendê-lo e aderir a um novo — muito embora os dispositivos de hoje em dia não tenham qualquer semelhança técnica com seus predecessores. Apesar dos inúmeros esforços de reforma, gerações de digitadores continuam condenados a essa *affordance* ilógica. Um smartphone têm diversas *affordances* físicas que não são encontradas em máquinas de escrever mecânicas, desde o botão home até os controles de câmera e volume, bem como inúmeras *affordances* digitais que se tornaram os novos padrões.

**REPRESENTAÇÃO JUST-IN-TIME** Experimente este teste visual. Olhe para os ícones na página ao lado e encontre o logotipo do Twitter. Você talvez tenha esbarrado em uma águia ou em um avião de papel antes de encontrar o que está buscando, mas provavelmente atingiu o alvo em um ou dois segundos.

Quando buscam algo específico — como um carro em um estacionamento ou um rosto amigo na multidão — as pessoas ativamente se concentram na tarefa em questão, desconsiderando os detalhes irrelevantes. A visão é uma ação ativa e orientada a um objetivo, que reserva a atenção para informações valiosas. Os designers do logotipo do Twitter usaram gráficos distintivos para criar uma identidade de marca que você consegue encontrar rapidamente e agir com base nele.

Faça o mesmo experimento com a palavra “cão”, que está escrita em algum ponto dos parágrafos seguintes. Você talvez tropeçará em alguns falsos positivos ao longo do caminho (“não” ou “mão”), mas, apesar das desventuras, conseguirá facilmente encontrar o que está buscando. Você terá acionado seus poderes de percepção e sua familiaridade com a leitura e a tipografia para concluir o trabalho eficientemente.

A cientista da computação Dana Harry chama esse processo de representação *just-in-time*. Ballard é o criador de máquinas computadorizadas que simulam a visão humana. Em 1985 ele ajudou a construir uma câmera robótica que se move rapidamente, como o olho humano. Em campos como a ciência cognitiva e a inteligência artificial, cientistas vêm usando modelos de visão para ajudar computadores a encontrarem sentido no que veem.

Imersos em uma nuvem de sinais que competem entre si, nós simplificamos aquilo que vemos para distinguir terra e céu, objeto e fundo, movimento e quietude, traços de pontos. Quer estejamos buscando os caracteres c-ã-o impressos em uma página ou um poodle perdido em um parque lotado, nós aprendemos a ignorar estímulos não essenciais. Se um cão raivoso subitamente entrasse em seu campo de visão, todo seu corpo reagiria. Seus braços subiriam rapidamente para proteger seu rosto. Seus ombros se contorceriam em posição defensiva e você dobraria os joelhos para poder pular para longe. Os detalhes sensoriais menos essenciais à sua sobrevivência imediata — como uma sacola plástica presa em uma árvore ou um mosquito picando seu pescoço — passariam desapercebidos.

É útil ter em mente o fenômeno da representação *just-in-time* ao criar o design de um logotipo simples ou de um mapa complexo. Como os usuários encontrarão sua marca em meio a inúmeras outras? Como eles transporão camadas e mais camadas de dados? Criar formas fortes, bem como ligações e separações claras entre elementos é útil para ajudar os usuários a encontrarem significado e se orientarem no campo visual.

**A visão biológica orienta sua atividade computacional à tarefa em questão, cautelosa e precisamente, usando o cenário externo da maneira mais eficiente possível.** ANDY CLARK

## O QUÃO RÁPIDO VOCÊ ENCONTRA O LOGOTIPO DO TWITTER?



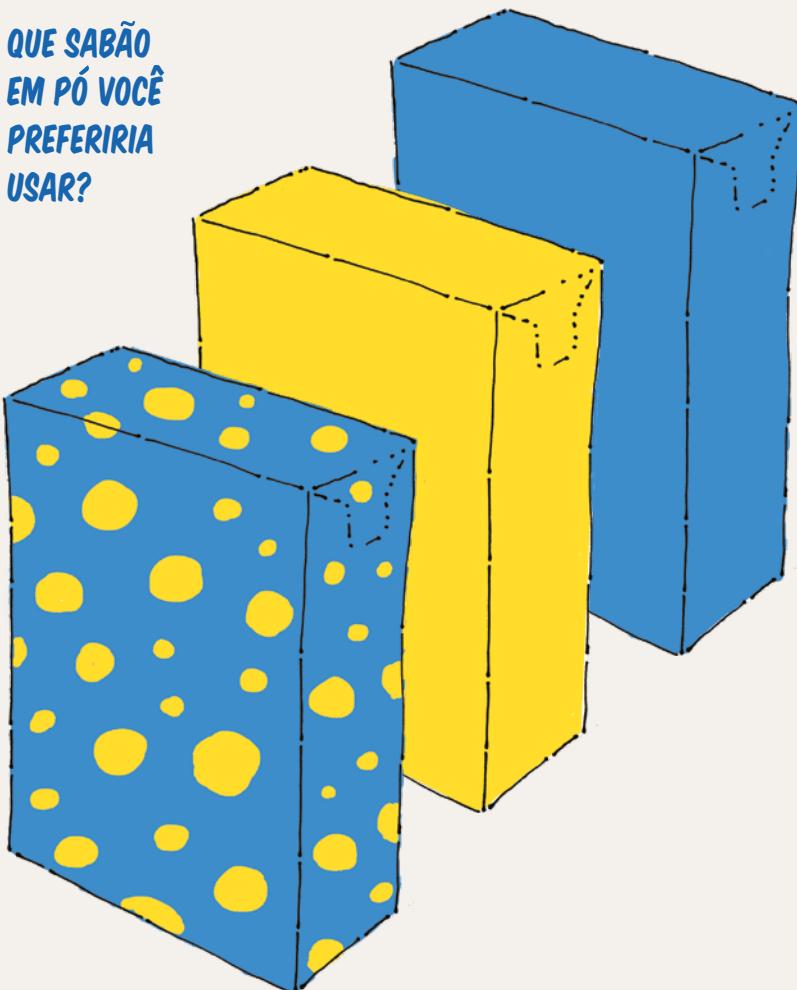
**ENCONTRAR NA HORA CERTA** Para localizar o logotipo do Twitter, você não examinou cada imagem, uma a uma. Quando o cérebro está preparado para buscar objetos, cores ou sinais específicos, encontramos rapidamente o que estamos buscando e ignoramos o resto. Ilustração de Yi Pan.

**FERRAMENTA**

## Economia comportamental

Os seres humanos constantemente tomam decisões com base em impulsos, sensações viscerais ou força do hábito. Essas decisões não passam por uma análise racional. Tomar decisões com rapidez nos ajuda a viver. Se uma pessoa decidisse fazer uma análise de custo/benefício antes de escolher um assento no ônibus ou decidir que artigo ler primeiro em um site de notícias, ela demoraria muito para completar as tarefas do dia. A **economia comportamental** estuda a tomada de decisão dos seres humanos. Elementos de design como tamanho e cor muitas vezes dão um empurrãozinho extra ou uma “dica” que faz uma pessoa clicar em um link ou escolher um produto. Embora botões que piscam e gráficos chamativos possam ser usados para fins nefastos, os designers podem aplicar insights sobre o comportamento humano para gerar benefícios sociais.

QUE SABÃO  
EM PÓ VOCÊ  
PREFERIRIA  
USAR?



**HISTÓRIA EM CAIXINHAS** Participantes de um estudo foram convidados a testar três caixas de sabão em pó por determinado tempo. O sabão em pó dentro das caixas era o mesmo, mas as embalagens eram impressas com cores diferentes: algumas eram azuis, outras eram amarelas, e outras continham tanto azul quanto amarelo. Os usuários em geral preferiram o sabão em pó das caixas multicoloridas, porém não reportaram isso aos pesquisadores. Eles explicaram suas escolhas em termos do desempenho do produto, mas na verdade a única diferença real era o design gráfico.

**A ARTE DO EMPURRÃOZINHO** Decisões de design aparentemente mínimas — como pré-selecionar um botão de opção ou mudar a cor da embalagem de um chocolate — podem influenciar escolhas em um nível inconsciente. Os economistas comportamentais mostram como esses elementos de design de fato afetam as decisões das pessoas.

Quando se deparam com uma escolha entre três planos de serviço diferentes ou três smartphones, por exemplo, muitas pessoas escolhem a opção intermediária. Elas intuitivamente sentem que a mais barata não é boa o suficiente e que a mais cara é extravagante demais. Assim, os profissionais de marketing projetam cuidadosamente os preços e funcionalidades de diferentes planos e produtos, sabendo que a opção intermediária será a mais popular — e que as outras duas opções podem torná-la ainda mais popular.

As pessoas também tendem a aceitar opções pré-selecionadas. Pense, por exemplo, no problema de como aumentar o número de doadores de órgãos. Em muitas nações, os cidadãos automaticamente se tornam doadores de órgãos quando sua carteira de motorista é emitida. Esses cidadãos podem facilmente optar por não serem doadores, mas a grande maioria não faz isso. Nos Estados Unidos, os cidadãos precisam explicitamente fazer a opção de se tornarem doadores de órgãos. Quando confrontadas com a decisão de maneira maisativa, há maior chance de que as pessoas tornem-se céticas ou desconfiadas, rejeitando esse programa seguro e altamente benéfico, que salva muitas vidas.

Nos Estados Unidos e em outros países ao redor do mundo, o tamanho das porções inchou à medida que o custo de alimentos industrializados caiu. Junto com os pratos gigantescos de macarrão e os refrigerantes em copos imensos veio o aumento das taxas de obesidade e diabetes. Pesquisas mostram que as pessoas comem mais quando uma porção maior parece ser normal. O consumo sobe quando há uma colher imensa no prato de sobremesa ou quando um saco gigante de salgadinhos custa dez centavos mais que um saco pequeno.

De posse desse conhecimento, Brian Wansink, fundador do Laboratório de Alimentos e Marcas da Cornell University, incentivou produtores de alimentos a criarem pacotes de lanches com cem calorias. Seu laboratório também descobriu que as pessoas comem mais jujubas quando várias cores são misturadas do que quando as cores são divididas em recipientes separados, porque as pessoas acreditam que alimentos de cores variadas têm um sabor melhor. Os confeitos M&M têm todos o mesmo sabor — independentemente da cor — mas as pessoas comem menos M&Ms se todos os confeitos disponíveis no prato forem de uma mesma cor. Descrições verbais como “ovos fresquinhos direto da fazenda” ou “alface baby da horta” influenciam não apenas os itens que as pessoas escolhem mas suas percepções de quão agradável será o sabor.

Os designers devem ter cuidado ao aplicar insights da economia comportamental e de outros campos da psicologia. A prática de apresentar opções pré-selecionadas em um site ou de usar artifícios para fazer usuários mandarem lixo eletrônico para seus contatos são exemplos de “padrões obscuros”. É antiético usar truques para fazer uma pessoa adquirir um seguro do qual não precisa ou que apoie uma causa com a qual não concorda. Padrões obscuros comuns incluem disfarçar anúncios como conteúdo editorial (“caça-clique”) e dificultar a desativação de uma função ou o cancelamento de uma assinatura (essa prática é chamada de “roach motel”, marca famosa de armadilha para baratas).

Como os médicos, os designers deveriam fazer o juramento de não prejudicar ninguém, e usar o incrível poder da linguagem e do design para a promoção do bem comum.



**TESTE DE SABOR** Diversos estudos mostram que o tamanho da porção — e não apenas o apetite natural — influencia a quantidade de alimento que as pessoas consomem. Em um experimento, os pesquisadores ofereceram caixas de pipoca a participantes que esperavam para entrar no cinema. Ambas porções excediam o que uma pessoa normalmente seria capaz de comer, mas uma era menor que a outra. A caixa grande estava cheia de pipoca velha e a caixa menor continha pipoca fresca. Os participantes tendiam a comer mais da caixa grande, apesar de seu conteúdo ser de péssima qualidade.

Ilustração de Jennifer Tobias.

LEIA MAIS: Harry Brignall, DarkPatterns.org, acesso em: 28 jul. 2017; Daniel Kahneman, *Thinking, Fast and Slow*. Nova York, Farrar, Straus and Giroux, 2015; Leonard Mlodinow, *Subliminal: How the Unconscious Mind Rules Your Behavior*. Nova York, Vintage Books, 2012; Richard Thaler, Cass R. Sunstein e Sean Pratt, *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. Londres, Penguin Books, 2009; Brian Wansink, *Mindless Eating: Why We Eat More Than We Think*. Londres, Hay House, 2011.

**Fatores ambientais possuem uma influência poderosa — e inconsciente — não apenas sobre o quanto comemos, mas sobre o sabor percebido nos alimentos.** LEONARD MLODINOW

**FERRAMENTA**

## Design multissensorial

Transcendendo o foco do design tradicional, centrado na visão, o **design multissensorial** incorpora a gama completa da experiência corpórea. Nós experimentamos o mundo com todos os nossos sentidos, usando dados sobre o ambiente para transitar entre lugares, evitar perigo e comunicar o que precisamos para outras pessoas. Beber uma xícara de café envolve múltiplos sentidos. O cérebro combina informações gustativas, aromáticas, de temperatura e de textura para criar “sabor”. A cadeira que dá suporte às suas costas, o sol que entra pelas janelas e a música que sai dos alto-falantes também afetam sua experiência. A linguagem tem impacto também. É apenas uma boa e velha xícara de café ou trata-se de Finca El Puente com notas de ameixa e retrogosto de nozes torradas?



**PALETA DE CORES SENSORIAL** Neste gráfico publicado pela Counter Culture Coffee, as maiores fatias de sabor representam categorias mais comuns usadas pelos degustadores, como cítrico, frutas vermelhas e chocolate. A CCC planeja atualizar a roda à medida que as preferências mudem, bem como publicar diferentes versões em diferentes regiões do mundo. A linguagem do sabor e do aroma é regional e subjetiva. Design por Tim Hill.

**DIMERIZADOR** Experimente tomar uma ducha no escuro. Para uma pessoa sem deficiência visual, essa será uma experiência desorientadora. Você talvez tenha dificuldade para ajustar a temperatura da água ou para encontrar o sabão certo, mas aprenderá sobre a importância do design multissensorial.

Da próxima vez que você tomar banho, preste atenção às reações não visuais. O que acontece quando você segura a torneira, aperta um tubo de sabonete líquido ou massageia toda sua cabeça com uma mistura perfumada de glicol e glicerina? Designers trabalharam duro para orquestrar sua experiência no chuveiro. Designers industriais e engenheiros criaram a textura da torneira e a resistência que ela oferece enquanto você a gira para abrir e fechar. Designers de embalagens usaram plástico flexível para tornar seus tubos de xampu suaves ao toque, e desenvolveram tampas com dobradiça, que você pode abrir e fechar com um toque, evitando assim que elas se percam. Designers olfativos deram ao sabonete dentro do tubo sua fragrância suave ou aroma revigorante.

Perceba como texturas, formatos e aromas se conectam com funções visíveis. O formato da sua torneira destaca seu movimento de rotação? A cor do tubo de xampu amplifica suas impressões sensoriais? A cremosidade do condicionador promete nutrir seu couro cabeludo, reparar pontas duplas ou salvar o planeta? O nome do produto faz você pensar em jardins verdejantes ou coquetéis tropicais? O xampu não serve apenas para remover sujeira e gordura de seus cabelos: ele se vale de múltiplas sensações para tornar seus rituais diários mais agradáveis e convenientes.

Se você é cego ou tem problemas de visão, sua experiência no chuveiro será muito diferente daquela de uma pessoa que não tem qualquer deficiência visual. Seus sentidos de tato, olfato e audição fornecerão informações cruciais para

completar tarefas cotidianas com segurança e confiança. Pessoas com demência podem precisar de diferenças mais marcantes entre produtos para não confundi-los, ao passo que pessoas com transtornos do espectro autista (TEA) podem se sentir sobrecarregadas com sabonetes de aroma muito intenso, água muito quente ou chuveiros excessivamente barulhentos.

A pesquisadora em design Deana McDonagh é uma defensora do design empático. Ao explorar uma cidade ou sala de aula usando tampões de ouvido ou uma venda, designers com audição ouvisão normais podem ampliar sua empatia e aprender a importância dos elementos de design multissensorial. Ela sugere que os designers colaborem com pessoas portadoras de deficiências, tratando-as como colegas e especialistas durante o trabalho. É importante que os designers deem um passo atrás em seu processo e levem em consideração como pessoas com capacidades diferentes podem experimentar uma determinada solução. Em design digital, foram estabelecidas diretrizes claras para garantir soluções universais. Embalagens e interfaces de produtos devem ser projetadas de modo a permitir uma interação não apenas visual mas também tátil.

**LEIA MAIS:** Deana McDonagh, “Design Students Forseeing the Unforeseeable: Practice-based Empathic Research Methods”, *International Journal of Education through Art*, 11, n. 3 (2015), doi:10.1386/eta.11.3.421\_1.

**FAÇA NO ESCURO** Alunos do MICA (Maryland Institute College of Art) tomaram duchas no escuro e observaram as próprias experiências. Um aluno escorregou e caiu. Outro arrancou a torneira da parede e a deixou cair sobre o próprio pé. Diversos alunos deixaram a cortina entreeaberta e molharam todo o chão. Além dos erros, no entanto, os designers ativaram sua inteligência não visual. Uma aluna percebeu que estava usando os pés, além das mãos, para coletar informações táteis sobre os limites do espaço. Outros alunos sentiram uma consciência mais aguçada do olfato, da sedosidade e até mesmo do som de diversos produtos. Ilustrações de Jennifer Tobias.

## QUE EMBALAGENS FUNCIONAM MELHOR NO ESCURO?



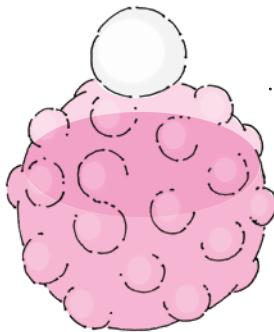
### IGUAL

Estas embalagens de xampu e condicionador possuem o mesmo formato, cor e tipografia.



### DIFERENTE

Estas embalagens de xampu e condicionador têm formatos diferentes, de modo que é fácil diferenciá-las.



### DIFERENTE

Estas embalagens de xampu e condicionador possuem diferentes texturas e tampas de formato diferente. A cor dos produtos tem diferentes intensidades.



### UM TUBO, UM PRODUTO

Combinar xampu e condicionador em um único produto elimina a necessidade de embalagens diferentes. O tubo com tampa tipo válvula facilita o controle de porções sem exigir inspeção visual.

**CAFÉ QUENTE** Imagine dois copos de café para viagem. Um deles é do Starbucks e o outro é do Dunkin' Donuts. Um copo é feito de papel, o outro de isopor. Cada copo conta uma história sobre sabor, função e valor.

O copo do Starbucks tem seu nome escrito com uma caneta hidrocor preta. Ele vem envolto em uma capa protetora de papelão para proteger sua pele da bebida quente lá dentro. O copo do Dunkin' Donuts é mais frio ao toque. À medida que você levanta qualquer um deles para beber, o peso do copo informa quanto café ainda resta. O copo de isopor parece mais espesso e poroso contra seus lábios do que a borda de papel levemente encerado, e o isopor tem gosto de plástico.

Cada copo é um recipiente de café e de comunicação, e fala sobre o lugar que o vende e sobre as pessoas que o usam. O Starbucks oferece produtos de alto nível a um preço mais elevado, enquanto o Dunkin' Donuts promove baixo custo e conveniência. Cada um dos copos usa a interação física para se comunicar, bem como logotipos e gráficos. Cheio ou vazio, quente ou frio, de papel ou de plástico: um copo de café nos lembra que a vida é curta e seus prazeres, deliciosos.

O desenho enérgico de um copo com bocal generoso aparece em muitas placas e anúncios do Dunkin' Donuts. As linhas curvas que brotam do copo aberto sugerem calor e aroma. O copo chamativo é um coadjuvante essencial para o logotipo gorduchinho do DD, em rosa e laranja. O Dunkin' Donuts aplicou com sucesso sua marca centrada em donuts a uma vasta gama de sanduíches, lanches e bebidas. O copo de café do Dunkin' Donuts, em isopor e frio ao toque, é um símbolo dessa marca popular e acessível. No entanto, em breve esse grande copo de isopor pode ficar na memória cultural. Em 2015 a empresa começou a aposentar o isopor e buscar uma solução mais sustentável, como usar dois copos de papel ou poliestireno, um plástico mais rígido e fino, que pode ser reciclado.

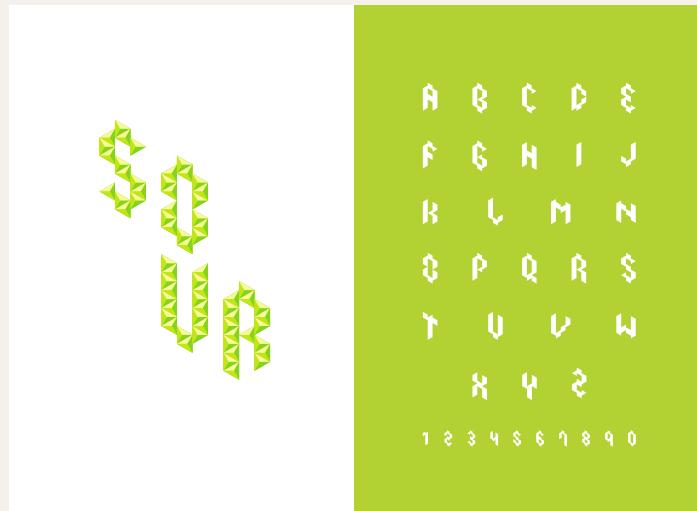
O icônico desenho do copo se mantém como parte da imagem da empresa, embora o objeto em si esteja cada vez mais difícil de ser encontrado.



**PAPEL OU PLÁSTICO** Qual dos copos de café é mais pessoal? Qual deles tem a melhor textura na mão? Qual deles tem o melhor sabor quando chega na sua boca? Qual é o mais caro? Qual deles tem a melhor relação custo/benefício? Os materiais e a textura contribuem para nossa experiência de sabor e nossas memórias e crenças sobre as marcas. As formas arredondadas do logotipo do Dunkin' Donuts, criado em 1975 por Lucia DeRespinas, representam visualmente uma docura e a cremosidade do bolinho recheado que dá nome à marca. O logotipo do Starbucks, em verde, transmite uma atmosfera mais natural. Ilustração de Jennifer Tobias.



MORNING AFTER HEAVY DRINKING  
AN UNRIPE PEACH  
FLAT ENGLISH PALE ALE  
INSECTS ENTERING THE MOUTH  
A ROOT OF A TREE  
**BILE JUICE**  
99% CACAO CHOCOLATE  
CHEWING CINNAMON STICKS  
BRUSH TEETH AND DRINK ORANGE JUICE  
TIRED CYCLISTS SIT WITH BEER



A B C D E  
F G H I J  
K L M N  
O P Q R S  
T U V W  
X Y Z  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

A NYC STREET VENDOR PRETZEL  
ANYTHING WITH FETA  
**ANCHOVIES**  
THE LAST POTATO CHIP  
HAMBURGER WITH PLENTY OF KETCHUP  
BUFFALO CHICKEN WINGS WATCHING FOOTBALL GAMES  
FISHERMAN'S HANDS  
A BIG MOUTHFUL OF CAVIAR  
**CURED OLIVES**  
NACHOS WITH SALSA AND CHEESE  
SWEAT AFTER HARD WORK  
RAMEN WITH A SMALL AMOUNT OF WATER  
**TEARS OF SORROW**  
SUSHI DUNKED INTO SOY SAUCE  
**RUNNY NOSE**  
MOVIE THEATER POPCORN  
LONG BOILED CHICKEN NOODLE SOUP  
CRISPY BACON IN CARBONARA

**TIPOS SABOROSOS** O Dunkin' Donuts' e outras marcas de alimentos usam tipografia para emular sabor e textura. O Smoothy King, uma marca de bebidas geladas à base de frutas, tem um logotipo que lembra uma coroa derretendo. Em busca de uma abordagem mais experimental, a designer Ann Sunwoo entrevistou pessoas acerca de suas reações a quatro sabores básicos: doce, ácido, salgado e amargo. Ela

interpretou as respostas criando fontes com características relacionadas. Ela também escolheu cores e texturas para complementar cada sabor. Design por Ann Sunwoo.

LEIA MAIS: Sarah Hyndman, *The Type Taster: How Fonts Influence You*. Reino Unido, Type Tasting, 2015.

**COR E SABOR** As cores fazem o sorvete ter sabor mais doce, as verduras terem sabor mais fresco e o café ter sabor mais cremoso. Esse fenômeno não é falso ou enganoso — ele é a própria substância da experiência vivida, a realidade cotidiana de como nossos sentidos se misturam entre si.

Cada vez que você come uma jujuba, está consumindo uma representação. A tonalidade suculenta prepara suas expectativas acerca do sabor. Experimente comer uma de olhos fechados. Sem cor, você poderá ter dificuldade de distinguir limão de lima (ou morango e framboesa). A empolgante coloração de uma jujuba amplia a sugestão de sabor que se esconde por trás do manto pesado de doçura.

A acidez do limão é um aspecto de seu sabor. Sensores na língua percebem cinco sabores básicos: doce, ácido, salgado, amargo e *umami* (a palavra japonesa para delicioso). Além de perceber esses cinco sabores básicos, o ser humano é capaz de processar milhares de aromas diferentes, que são transmitidos para o cérebro através dos nervos olfativos localizados na cavidade nasal. Sem o aroma, limão e lima não têm as notas florais e amadeiradas que derivam de suas composições botânicas específicas. O fenômeno total do sabor inclui também a “sensação na boca” (a crocância de uma tortilha de milho e a delícia escorregadia do guacamole) e respostas quimossensoriais (a picância da pimenta caiena e a refrescância da hortelã).

A cor desempenha um papel importante em nossa experiência de sabor. Em um estudo de 2004 sobre a relação entre cor e aromas, os participantes foram convidados a cheirar odores familiares com e sem a presença de uma cor de apoio. O amarelo fortaleceu a resposta cerebral ao aroma de limão, enquanto o marrom aumentou a resposta ao aroma de caramelo. Esses efeitos foram medidos usando imagens de ressonância magnética funcional enquanto os participantes classificavam a intensidade dos cheiros.

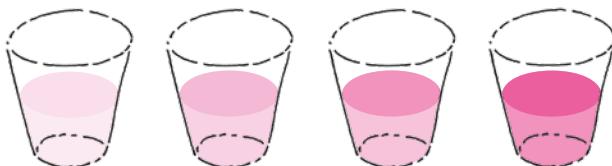
**LEIA MAIS:** H.A. Roth et al, “Psychological relationships between perceived sweetness and color in lemon — and lime — flavored drinks”, *Journal of Food Science* 53 (1988): pp. 1116-1119; M. Zam-

O que os designers podem aprender com estudos como esse? Mudar a intensidade da cor em uma embalagem, tecido, cor de parede ou elemento de interface pode intensificar o conteúdo ou o valor emocional do produto ou lugar. Cores são fortemente associadas a alimentos e sabores, e diferentes alimentos evocam diferentes associações com estados emocionais e contextos. Apresentada no contexto de palavras, imagens, atividades e outras pistas, uma paleta de cores que lembra frutas tropicais ou ervas frescas poderia influenciar a resposta dos usuários. Muitos projetos de design para marcas alimentícias incluem uma gama de cores pensadas para sugerir variações de sabor. Diferentes tipos de chá, como oolong, Earl Grey e English Breakfast, parecem semelhantes quando você bebe, mas têm sabores diferentes. Embalagens coloridas ajudam os consumidores a lembrarem da diferença entre os sabores.

Sistemas de embalagens para todo o tipo de produto, de chocolates e vinagre a detergente de louças e xampu, empregam paletas de cores distintas associadas a sabores e aromas. Até mesmo uma linha de produtos com pouca variação de sabor ou aroma pode usar cores para evocar diferenças sensoriais sutis. Marcas de leite que trabalham com graduações de desnatado a integral usam cores como dispositivos mnemônicos, mesmo que todos os produtos tenham o mesmo cheiro; apenas sua textura provoca uma sutil diferença de sensação gustativa. Designers podem usar matizes que sugerem o aroma de flores ou o sabor de balas para trazer uma dimensão sensual a produtos digitais ou ambientais, desde botões em um aplicativo até tecidos em uma peça de mobiliário.

pi et al, “The Multisensory Perception of Flavor: Assessing the Influence of Color Cues on Flavor Discrimination Responses”, *Food Quality and Preference* 18, n. 7: pp. 975-984, 2007.

## QUAL BEBIDA TEM SABOR MAIS DOCE?



## QUAL BEBIDA TEM SABOR DE MORANGO?



**TESTE DE PALADAR** Faça estes experimentos com alguns voluntários. Adicione corantes alimentares a um refrigerante doce sem cor, por exemplo Sprite. O refrigerante é percebido como mais doce ou mais saboroso à medida que a cor se intensifica? O sabor muda se você mudar a cor?  
Ilustrações de Jennifer Tobias.

### PALETA ALIMENTÍCIA DO ADOBE ILLUSTRATOR



LIMONADA



MARTINI



CHÁ VERDE



VINHO TINTO



CAFÉ COM LEITE



SUCO DE LARANJA



URINA



VÔMITO



PEIDO DE CACHORRO

**A IMPORTÂNCIA DA LINGUAGEM** Cores com nomes de alimentos e bebidas deliciosos reforçam as conexões entre cores e sabores. Atribuir um nome diferente às cores muda a história.

**VINHO  
BRANCO TEM  
SABOR DE**

LIMÃO  
TORANJA  
PALHA  
BANANA  
LICHLA  
ENXOFRE  
ARBUSTO  
AMENDOIM  
MANGA  
MELÃO  
LIMOEIRO  
MANTEIGA  
PÊSSEGO  
NECTARINA  
MARMELO  
FRUTAS CÍTRICAS  
DAMASCO  
AMÊNDOA  
FLORES  
PERA

**VINHO  
TINTO TEM  
SABOR DE**

CHICÓRIA  
PEÔNIA  
AMEIXA SECA  
MIRTILLO  
FRAMBOESA  
CRAVO  
CEREJA  
MORANGO  
CEDRO  
ALMÍSCAR  
CHARUTO  
CHOCOLATE  
VIOLETA  
CACAU  
CASSIS  
TABACO  
CANELA  
GROSELHA  
CARVÃO  
ALCATRÃO

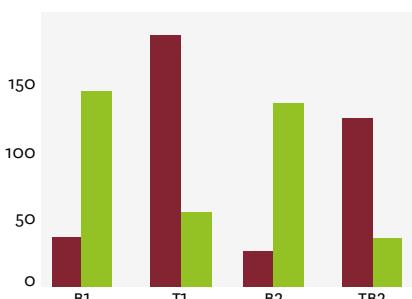


**Tinto ou branco?** Degustadores de vinho usam metáforas para descrever aromas. Em um estudo famoso, enólogos especializados tendiam a comparar o vinho branco a elementos mais claros — como limão ou palha — enquanto comparavam o vinho tinto a elementos mais escuros — como ameixas e cacau.

Você acha que seria capaz de distinguir entre vinho branco e vinho tinto se não pudesse ver suas cores? Essa não é uma tarefa tão simples quanto parece. Enólogos especializados usam uma linguagem específica para descrever os aromas de um vinho. Algumas dessas palavras são compartilhadas entre comunidades de degustação e outras são desenvolvidas ao longo do tempo por especialistas específicos. De toda forma, esses vocabulários possuem uma interessante característica em comum: as palavras para descrever vinhos brancos se referem, em sua maioria, a coisas claras ou amareladas (pêssego, frutas cítricas, palha), enquanto as palavras usadas para descrever vinhos tintos privilegiam objetos avermelhados ou de tonalidades mais escuras (tabaco, canela, framboesa). Se considerado racionalmente, o sabor não tem cor inerente — um sabor ou cheiro consiste em moléculas captadas por receptores na língua e no nariz. Avaliar sabores e cheiros, no entanto, não é algo racional. Criamos fortes conexões emocionais entre cheiros, sabores e cores. Usamos metáforas para comunicar nossas respostas, como comparar os aromas delicados de um copo de vinho branco aos aromas (e cores) da manga e da palha.

Em 2001, os cientistas franceses Gil Morrot, Frédéric Brochet e Denis Dubourdieu estudaram a influência do vocabulário de cores na degustação de vinhos. Eles conduziram uma série de experimentos com 54 especialistas. Primeiramente, eles pediram a participantes que comparassem os aromas de dois vinhos, um tinto e um branco, usando uma lista de palavras retiradas de fontes estabelecidas em enologia. Os participantes também podiam usar as próprias palavras.

Em uma segunda sessão, os participantes voltaram a descrever dois vinhos. No entanto, eles não sabiam que esses eram os mesmos vinhos da primeira sessão — e um deles havia sido tingido de vermelho. Os participantes foram convidados a descrever o aroma dos dois vinhos com as palavras que haviam escolhido na primeira sessão, incluindo as palavras que eles próprios haviam introduzido. Os resultados foram surpreendentes. Em sua esmagadora maioria, os participantes usaram cores associadas a vinho tinto para descrever o vinho branco que havia sido tingido de vermelho e tenderam a eliminar descritores usados na primeira rodada que se referiam a coisas amareladas.



**TESTE DE COR** Em um estudo sobre degustação de vinhos, a maioria dos termos usados pelos participantes para descrever os aromas de vinho branco se referem a coisas claras ou amareladas (B1). Quando o mesmo vinho foi tingido de vermelho (TB2), os participantes o descreveram majoritariamente usando palavras que se referem a coisas escuas ou avermelhadas. Adaptado com base em Gil Morrot, Frédéric Brochet e Denis Dubourdieu, “The Color of Odors”, *Brain and Language* (2001), doi:10.1006/brln.2001.2493. Ilustração de Jennifer Tobias.

**[As cortinas se fecham,  
a luz se acende.  
Verifique onde você  
deixou seus pertences.]**

# **Resultado**

**AULAS DE REDAÇÃO** Jed Jecelin, redator da fabricante de artigos esportivos Under Armour, conta uma história sobre escrever textos para um evento patrocinado pela empresa. O CEO marchou, furioso, até o escritório de Jecelin e disse, “Leia para mim a segunda frase na página de inscrição”.

Jecelin se perguntava o que poderia haver de errado com a prosa essencialmente simples que ele havia escrito. Preocupado, ele começou a ler o texto em voz alta para seu chefe: “Se você gostaria de participar...”

“Pare aí mesmo”, disse o CEO, impaciente. “Na Under Armour nunca usamos a palavra *participar*. Nós dizemos *competir*.” A linguagem verbal expressa personalidade e um ponto de vista. “Participar” soa amigável e inclusivo, ao passo que “competir” sugere energia incansável e motivação. Uma palavra funciona para a marca, a outra não.

As palavras estão por toda parte na prática de design. Produtos têm nomes. Edificações têm placas. Sites têm páginas de inscrição. Uma proposta ou apresentação exige uma coleção de textos claros e atraentes. De manchetes e microtextos até instruções e FAQs, textos bem escritos moldam uma resposta emocional. Você prefere participar de um workshop chamado “Otimização de impacto comunitário para jovens organizadores” ou “Ação social para jovens adultos”? Escrever bem acolhe o público e dá o tom da comunicação.

Cada frase conta uma história. Cada frase tem um herói e uma ação. Uma frase pode estar estalando de tanto suspense ou caindo de exaustão. As dicas e técnicas a seguir ajudarão você a melhorar sua escrita e também a preparar apresentações e palestras.

### Espere, estou com medo. Tive um bloqueio criativo!

- Ao invés de lutar para compor uma primeira frase brilhante, liste os pontos principais que você quer incluir. Não se preocupe com a ordem.

- Volte e agrupe seus pontos em seções. Uma proposta ou apresentação deve ter três a cinco sessões principais.

- Se fazer uma lista parece linear demais, crie um mapa de palavras. Escreva sua ideia principal dentro de um círculo no meio de uma folha de papel. Desenhe outros círculos com pontos e subPontos.

- Pesquise. Coletar evidências ajudará você a criar conteúdo persuasivo. Além disso, ajudará você a derrotar o bloqueio criativo.

### Tenho anotações e um plano geral. E agora?

- Comece escrevendo em um estilo informal e coloquial. Concentre-se no conteúdo e não nas palavras, como se estivesse conversando com alguém. Depois, você pode melhorar o estilo da escrita.

- Enquanto escreve, concentre-se em ser claro, não erudito. Concentre-se em ideias e informações que você quer que as outras pessoas absorvam. Se as suas frases têm mais passagens secretas que uma mansão vitoriana, é hora de fazer uma faxina.

- Uma metáfora pode ser sua melhor amiga ou a inimiga que te apunhalha pelas costas. Use metáforas para esclarecer e iluminar conceitos, não para florear a prosa.

### Meu texto está claro, mas terrivelmente chato.

- Gere curiosidade questionando pressupostos. Deixe os leitores curiosos com frases como “Talvez alguém tenha te ensinado na escola que...” ou “Um dos maiores erros na nossa área é...”

- Apresente contra-argumentos. Preveja possíveis objeções e ofereça uma resposta a elas.

- Imagine escrever um FAQ para seu produto ou ideia. Formular questões e em seguida respondê-las mantém o interesse das pessoas.

- Leia seu texto em voz alta e ouça com atenção, para identificar repetições e trechos problemáticos. Se você se achar entediante, o leitor sentirá o mesmo.

- Quando estiver quase terminando, crie um esquema geral do que você fez. Por exemplo, se estiver produzindo uma apresentação em fichas, anote os títulos principais. Há paralelos entre eles? Elas contam uma história clara? Rever os títulos ajudará você a reestruturar seu material.

**LEIA MAIS:** Steven Pinker, Guia de escrita: Como conceber um texto com clareza, precisão e elegância. São Paulo, Editora Contexto, 2016; William Knowlton Zinsser, *On Writing Well: The Classic Guide to Writing Nonfiction*. Nova York, Morrow Quill, 1976.

## CINCO JEITOS DE MELHORAR SUA ESCRITA

### Seja concreto, não abstrato.

**ABSTRATO** Os três porquinhos construíram casas usando diversos materiais.

**CONCRETO** Os três porquinhos construíram casas usando palha, gravetos e tijolos.

### Evite a voz passiva.

**PASSIVA** A primeira casa foi construída usando palha.

**ATIVA** O porquinho construiu a primeira casa usando palha.

### Use verbos fortes para contar uma história.

**FRACO** O lobo estava em frente à casa.

**FORTE** O lobo aguardou em frente à casa.

**FORTE** O lobo parou em frente à casa.

**MAIS FORTE** O lobo fumou seu último Marlboro em frente à casa.

**MATE SEUS QUERIDINHOS** O lendário romancista norte-americano William Faulkner ajudou a tornar famosa a expressão “mate seus queridinhos” (do inglês, “Kill your darlings”). Escritores precisam aprender a aniquilar — sem remorso — suas passagens favoritas e superprotégidas. Prepare-se para esperar alguns dias ou semanas, no entanto, antes de começar esse trabalho brutal, pois o tempo fortalece o olhar frio do editor. A expressão “mate seus queridinhos” tem origem em uma palestra de 1914, de autoria de um professor de escrita criativa já esquecido. Ver Forrest Wickman, “Who Really Said You Should ‘Kill Your Darlings?’”, Slate, 18 out. 2013, [http://www.slate.com/blogs/browbeat/2013/10/18/\\_kill\\_your\\_darlings\\_writing\\_advice\\_what\\_writer\\_really\\_said\\_to\\_murder\\_your.html](http://www.slate.com/blogs/browbeat/2013/10/18/_kill_your_darlings_writing_advice_what_writer_really_said_to_murder_your.html); acesso em: 22 jul. 2017.

Ilustração de Jennifer Tobias.

### Ao invés de contar, mostre.

**CONTAR (FRACO)** O lobo mau gostava de destruir coisas.

**MOSTRAR (FORTE)** O lobo soprou e esbaforou e bufou até derrubar quase todo o empreendimento imobiliário.

### Evite transformar verbos em substantivos.

**SUBSTANTIVOS (FRACO)** “inovação”, “ruptura”, “participação” A construção com tijolos ao invés de palha resultou em um impacto sobre a economia.

**VERBOS (FORTE)** “inovar”, “romper”, “participar” Construir com tijolos ao invés de palha impactou a economia.

### Enxugue. Vá direto ao ponto.

**EXCESSO (FRACO)** ““Acredito que”, “A verdade é que”, “Como eu já disse”

Acredito que nós deveríamos ter usado tijolos e não palha.

**SEM EXCESSOS (FORTE)** Deveríamos usar tijolos e não palha.



**CONTE ALGUMAS HISTÓRIAS** Use estes pontos de partida para inspirar sessões de brainstorming rápidas ou peças de portfólio elaboradas. Misture e combine os métodos para levar suas habilidades de storytelling ao limite. Divirta-se e busque o inesperado!

## PONTO DE PARTIDA

## ASSUNTOS

## FERRAMENTAS

### COMPARTILHAMENTO DE RECURSOS

Crie um sistema de compartilhamento de produtos e serviços com amigos e vizinhos.

- Passear com cachorro
- Ferramentas elétricas
- Brinquedos
- Provedor de internet
- Cuidar de crianças
- Compras de supermercado
- Sistema de caronas

- 22 Arco narrativo
- 26 Jornada do herói
- 34 Storyboard
- 72 Jornada emocional
- 82 Co-criação
- 90 Persona

### INSTRUÇÕES VISUAIS

Em cinco etapas, crie instruções não verbais para um processo.

- Preparar ovos mexidos
- Pendurar um quadro
- Fazer uma trança no cabelo
- Aplicar uma tatuagem
- Calibrar um pneu
- Ajustar o espaçamento de um texto

- 22 Arco narrativo
- 34 Storyboard

### CAMINHO ESPACIAL

Desenhe a planta baixa para uma experiência espacial.

- Exposição de história local
- Abrigo de animais
- Café especializado em chocolate quente
- Lanchonete de cachorro-quente gourmet
- Banquinha de limonada para adultos
- Segurança de aeroporto

- 22 Arco narrativo
- 26 Jornada do herói
- 72 Jornada emocional
- 90 Persona
- 104 Cor e emoção
- 142 Design multissensorial

### AUTOAJUDA

Crie um produto para ajudar pessoas com diferentes perfis e capacidades a atingirem um objetivo.

- Controlar a ansiedade
- Se exercitar mais
- Comer mais vegetais
- Comer mais doces
- Escrever *hai-kais*
- Criar um planejamento quinquenal

- 72 Jornada emocional
- 82 Co-criação
- 90 Persona
- 100 Emoji
- 104 Cor e emoção
- 138 Economia comportamental

### O FUTURO DE

Imagine como um produto ou instituição será daqui a cinquenta anos.

- Livros
- Café da manhã
- Dinheiro
- Presídio
- Escola

- 44 Planejamento de cenários
- 50 Design ficcional
- 90 Persona
- 132 Affordances

### DIAGRAMA DE PROCESSO

Crie um diagrama para um processo ao longo do tempo.

- Respiração
- Ciclo de vida do sapo
- Dívida de cartão de crédito
- Chuva
- Divisão celular

- 22 Arco narrativo
- 34 Storyboard
- 104 Cor e emoção
- 118 O olhar
- 126 Princípios da Gestalt

**MAPA DO BAIRRO**

Crie um mapa que apresenta diversas informações que geralmente não são encontradas em mapas.

Árvores  
Latas de lixo  
Cinzeiros, áreas para fumantes  
Bocas-de-lobo  
Bicletários  
Banheiros acessíveis  
Câmeras de segurança

26 Jornada do herói  
72 Jornada emocional  
126 Princípios da Gestalt

**ESPECTRO EMOCIONAL**

Crie uma tabela de ícones representando nove emoções ou sentimentos diferentes. Projete essa ferramenta visual de modo a incluir pessoas que não sabem ler ou que falem outra língua.

Felicidade  
Raiva  
Medo  
Fome  
Sede  
Dor física  
Sofrimento mental  
Vigilância  
Rabugice  
Conforto  
Otimismo  
Tédio  
Solidão  
Isolamento

82 Co-criação  
90 Persona  
100 Emoji  
104 Cor e emoção  
126 Princípios da Gestalt

**JOGO DE ESTAMPAS**

Crie uma estampa usando a repetição de um elemento. Adicione um elemento que seja diferente e fácil de encontrar e um que seja diferente, porém difícil de encontrar.

Círculos  
Quadrados  
Plantas  
Letras  
Listras  
Bolinhas  
Olhos  
Pegadas

104 Cor e emoção  
126 Princípios da Gestalt

**GÊNERO NEUTRO**

Desenhe a marca e a embalagem para uma família de produtos de gênero neutro.

Produtos para cabelo  
Roupas íntimas  
Perfume  
Lâminas descartáveis  
Maquiagem  
Sinalização de banheiro

82 Co-criação  
90 Persona  
142 Design multissensorial

**NÃO VISUAL**

Crie um produto que pode ser usado tanto por pessoas sem deficiências visuais quanto por cegos ou pessoas com problemas de visão.

Controle remoto  
Torrada  
Bilhete de transporte público  
Mapa  
Dinheiro  
Relógio de pulso, relógio de parede

82 Co-criação  
90 Persona  
34 Storyboard  
132 Affordances  
142 Design multissensorial

**CÓDIGO DE CORES**

Crie um sistema de cores e formas para representar sensações não visuais.

Jazz  
Café ou chá  
Eervas e especiarias  
Alertas de emergência  
Perfume  
Maciez/dureza

126 Princípios da Gestalt  
142 Design multissensorial



Use esta lista para amplificar a ação, emoção e impacto sensorial do seu trabalho. Não se preocupe em responder todas as perguntas. Observe para onde estas propostas levam você à medida que suas habilidades narrativas se expandem.

## AÇÃO

Como seu projeto retrata ação?

As pessoas, objetos ou elementos de design aparecem em um estado de mudança ou potencial transformação?

Seu projeto oferece uma chamada à ação aos usuários?

Como funciona a participação do usuário em seu projeto? O que os usuários farão com seu projeto?

Você ofereceu aos usuários uma chance de embarcar em uma jornada? O caminho a percorrer é livre ou controlado?

Seu projeto é capaz de afetar o comportamento de alguém? Como as pessoas respondem ao trabalho?

## EMOÇÃO

Seu projeto expressa um único estado emocional dominante ou um estado emocional que muda ao longo do tempo?

Que humores e emoções os usuários experimentam enquanto se engajam com seu trabalho?

Onde os usuários encontrarão pontos altos e baixos de energia, emoção ou sentimento?

Onde estão os pontos potencialmente doloridos? Onde pode haver recompensas?

Você usa cores ou imagens para representar emoções ou para expressar conteúdo simbólico?

Você teve oportunidade de gerar empatia com usuários em potencial?

Você incluiu os usuários em seu processo?

Qual é a personalidade do seu projeto? Como essa personalidade se expressa?

## SENSAÇÃO

Que jornadas visuais seu projeto oferece aos espectadores?

Você usa princípios da Gestalt para criar agrupamentos claros?

Você encorajou os espectadores a olharem de maneira ativa e criativa?

Um usuário com uma tarefa específica em mente encontrará o que está buscando?

Você usou elementos de design para convidar os usuários a realizarem uma ação?

Você engajou outros sentidos para além da visão (como tato, audição, olfato ou paladar)?

Você usou cores, texturas ou formatos para ampliar os sentidos para além da visão?

- Aalto, Alvar, 116  
 Adler, Deborah, 84  
*affordance*, 13, 132–134  
 Alan Penn, 28–29  
 Allen, Woody, 36  
 Amare, Nicole, 108  
 ambiguidade de figura/fundo, 128  
 animação, 34, 42  
 Annie Hall, 36  
 Anwar, Yasmine, 108  
 Apelotig, Philippe, 129  
 arco narrativo, 12, 17, 20, 22–24, 71  
 Arledge, Curt, 74, 75, 76  
 arquitetura da escolha, 43  
 associação, 87  
 atenção plena (*mindfulness*), 65
- Ballard, Dana Harry, 136  
 Bayer, Herbert, 30  
 Beckerman, Joel, 17  
 Béhar, Yves, 11  
 Bezold, Clement 45  
 Bob Noorda, 9  
 Boswijk, Albert, 70  
 brainstorming, 55, 82  
 Braudy, Leo, 121  
 Brignall, Harry, 141  
 Brochet, Frédéric, 151  
 Bruesberg, A., 97
- caça-clipique (*click bait*), 140  
 caderno. Ver diário  
 Campbell, Joseph, 26  
 Candy, Stuart, 52–53  
 Casper, 41  
 cenário, 90–94  
 Chanut is Industries, 23  
 Chapstick, 99  
 Chipotle, 32  
 Choi, Hayelin, 35  
 Chopt, 33  
 Cinderela, 24, 75, 76, 131  
 Clark, Andy, 136  
 Clegg, Alicia, 92  
 co-criação, 12, 71, 80–88  
 Cohen, Marshall, 121  
 cone da plausibilidade, 45–46  
 conexões forçadas, 54, 55  
 continuidade, 128, 129, 131  
 Cooper Hewitt, Smithsonian Design Museum, 9, 11, 13, 109, 121, 134  
 Cooper, Alan, 92, 93  
 cor e emoção, 104–110  
 Counter Culture Coffee, 143
- DeRespinas, Lucia, 146  
 design  
 conceitual, 52  
 de experiência, 71, 78  
 de produtos, 36, 76  
 de serviços, 71, 76  
 especulativo, 50  
 expográfico, 30, 79–80  
 fíctional, 12, 50–54  
 multissensorial, 142–150  
 têxtil, 109  
 destino comum, 128  
 diário, 86  
 Dreyfuss, Henry, 134  
 Dubourdieu, Denis, 151  
 Dunkin' Donuts, 146  
 Dunne, Anthony, 52, 53
- economia comportamental, 138–140  
 economia da experiência, 66–70  
 Édipo Rei, 20, 21  
 Eisenhower, Dwight D., 99  
 Eisenhower, Mamie, 99
- Elder, James H., 131  
 emoji, 100–101  
 empatia, 84  
 Engstrom, Garron, 75  
 Eno, Brian, 53  
 enquete, 86  
 enredo, 90–94  
 EOS (Evolution of Smooth), 99  
 Estratégias Oblíquas (*Oblique Strategies*), 53  
 experiência de usuário, 38, 62, 71
- Faulkner, William, 155  
 fechamento, 128, 129  
 Finlay, Victoria, 105  
 Fitzgerald, F. Scott, 65  
 Fodge, Chris, 27  
 Ford, Colin, 101  
 Fred (água mineral), 97  
 Freytag, Gustav, 22, 71
- Gains, Neil, 75  
 Georgiadis, J.R., 25  
 Gilmore, James H., 67–71  
 Girard, Alexander Hayden, 109  
 Goltz, Schlomo, 92  
 Gottlieb, Jason, 133  
 Govers, Pascale C. M., 98  
 greenwashing, 107  
 grupo focal, 82, 88  
 Guerilla Girls, 121
- Hancock, Trevor, 45  
 Hart, Jack, 20  
 Hierarquia de necessidades de Maslow, 64  
 Hill, Tim, 143  
 Holeman, Erica, 54  
 Holenstein, Miles, 51  
 Homero, 26  
 Hyndman, Sarah, 147
- IKEA, 28  
 Ingold, Tim, 117
- Jett, Ben, 79–81  
 Johnson, Geoffrey, 75  
 jornada  
 do herói, 12, 17, 26–32  
 emocional, 12, 72–80  
 Joynton, Emily, 90, 91, 93
- Kafka, Franz, 74  
 Kahneman, Daniel, 78, 79, 141  
 Kale, Ninad, 54  
 Kazim, Sherine, 60, 65  
 Key, Jon, 102  
 Khullar, Dhruv, 107  
 Korilla, 33  
 Kringselbach, Morten L., 25  
 Kubovy, Michael, 131
- labirinto, 28  
 Laboratório de Alimentos e Marcas (Food and Brand Lab), Cornell University 140
- Langford, Joe, 86  
 Laurel, Brenda, 70  
 Lauwereyns, Jan, 116, 121  
 Lebbon, Cherie, 65  
 Lee, Kate, 107  
 Lee, Stuart Harvey, 88  
 Li, Mengyan, 38  
 Lichaw, Donna, 23  
 Lima, Eric, 88, 89  
 Liu, Louisa, 39  
 Lupton, Ellen, 16, 58, 114
- M.L. Kringelbach, 25  
 Mad Max: Estrada da Fúria, 26, 33  
 Manning, Alan, 108  
 mapa de palavras, 86  
 matriz de cenários, 48  
 McDonagh-Philip, Deana, 97  
 McDonagh, Deana, 60, 65, 85, 86, 144  
 McDonald's, 32  
 McNeil, Donald G., 111  
 Medusa, 118  
 Mehra, Sanjiv, 99  
 Metamorfose, A, 74  
 MICA (Maryland Institute College of Art), 9, 13, 117, 144  
 Miller, George, 33  
 Miller, Ruby, 29  
 Mir, Irina, 95  
 Mlodinow, Leonard, 140  
 Moholy-Nagy, Laszlo, 30  
 Moore, Claire, 49, 55  
 Morcos Key, 102  
 Morcos, Wael, 102  
 Morrot, Gil, 151  
 movimentos sacádicos, 115  
 MTA (Mass Transit Authority), 9  
 Mugge, Ruth, 96  
 Mulvey, Laura, 120, 121
- narrativa em primeira pessoa, 87  
 National Health Service (Austrália), 60  
 Neitz, Jay, 108  
 Nielsen, Jacob, 116, 117, 124  
 Niemann, Christoph, 125  
 Noë, Alva, 115, 117  
 Norman, Don, 62–65  
 Nussbaum, Martha C., 63, 65
- O Mágico de Oz, 26  
 O'Connor, Zena, 105  
 Odiseia, 26  
 Ogilvy, Jay, 49  
 olhar, 13, 118–124  
 Opara, Eddie, 102, 103
- padrões obscuros, 140  
 painel semântico (*mood board*), 86  
 Palmer, Stephen E., 108, 131  
 Pan, Yi, 75, 137  
 Pater, Ruben, 105  
 Peelen, Ed, 70  
 Pentagram, 102  
 Pepto-Bismol, 99  
 Pernice, Kara, 117, 124  
 persona, 90–94  
 Peters, Andrew, 42  
 Peterson, Mary A., 131  
 Photoshop, 9  
 Pine II, Joseph B., 67–71  
 Pinker, Steven, 12, 154  
 pirâmide de Freytag, 22  
 Pixar (estúdio de animação), 111  
 planejamento de cenários, 12, 44–48  
 Plutchik, Robert, 61  
 Pollan, Michael, 30  
 Pollan, Michael, 30  
 positivos e negativos, 87  
 PostTypography, 117  
 Pratt, Sean, 43, 141  
 Prime Studio, 88, 89  
 princípios da Gestalt, 13, 126–128  
 proximidade, 128, 129  
 Pulasmaa, Juhani, 117
- questionário. Ver enquete  
 QWERTY, 135
- Raby, Fiona, 52, 53  
 Red Antler, 41
- regra de três, 40–42  
 regra do pico-fim, 78  
 representação just-in-time, 136  
 Rijksmuseum, 119  
 roach motel, 140  
 roteiro de cor, 111  
 Roth, H.A., 148
- Sagmeister, Stefan, 17  
 Sanders, Elizabeth B.-N., 86  
 Schaepers, Jochen, 89  
 Schmidt, Peter, 53  
 Schoormans, Jan P. L., 96  
 Segran, Elizabeth, 99  
 sensação na boca (*mouth-feel*), 148  
 Shteyngart, Gary, 52  
 Shulevitz, Uri, 36  
 simetria, 128  
 similaridade, 128, 129, 131  
 simplicidade, 128  
 Singh, Manish, 131  
 Snider, Grant, 18  
 Solid Light, Inc., 79–80  
 Spool, Jared M., 64  
 Stamenovic, Ruzica Bozovic, 107  
 Stanley, Alessandra, 70, 71  
 Stappers, Pieter Jan, 86  
 Star Wars, 26  
 Starbucks, 68, 146  
 Stein, Alan, 25  
 storyboard, 36–41  
 Sunstein, Cass R., 43, 141  
 Sunwoo, Ann, 147
- Taylor, Charles W., 46  
 Thaler, Richard, 41, 141  
 The American Civil War Museum, 81  
 The Cooper Union, 9  
 The Thing from the Future, 52  
 Thijssen, Thomas, 70  
 Thomas, S. B., 70  
 Tobias, Jennifer, 30, 37, 45, 47, 48, 53, 54, 55, 61, 62, 69, 70, 78, 83, 87, 97, 98, 139, 141, 146, 149, 155  
 Tomine, Adrian, 8  
 Torp, Cynthia, 79  
 Torres, Nicole, 107  
 Twitter, 137
- Um, Tomi, 41  
 University of Chicago, 74  
 University of Melbourne, 107
- variações de cor, 109  
 Vignelli, Massimo, 9–11  
 Voïrol, Tom, 72  
 von der Heydt, Rüdiger, 131  
 Vonnegut, Kurt, 74, 75
- Wagemans, Johan, 131  
 Walter, Aaron, 64  
 Wang, Yinan, 110, 111  
 Wansink, Brian, 140, 141  
 Ware, Colin, 130  
 Watson, Jeff, 52, 53  
 Wertheimer, Max, 128  
 Wickman, Forrest, 155  
 Wolchover, Natalie, 108  
 Wolf, Alan, 88, 89  
 Wright, Jennifer, 99
- Yarbus, Alfred L., 124
- Zampini, M., 148  
 Zinsser, William Knowlton, 154  
 Zurn, Christof, 92, 94

## A JORNADA DO HERÓI

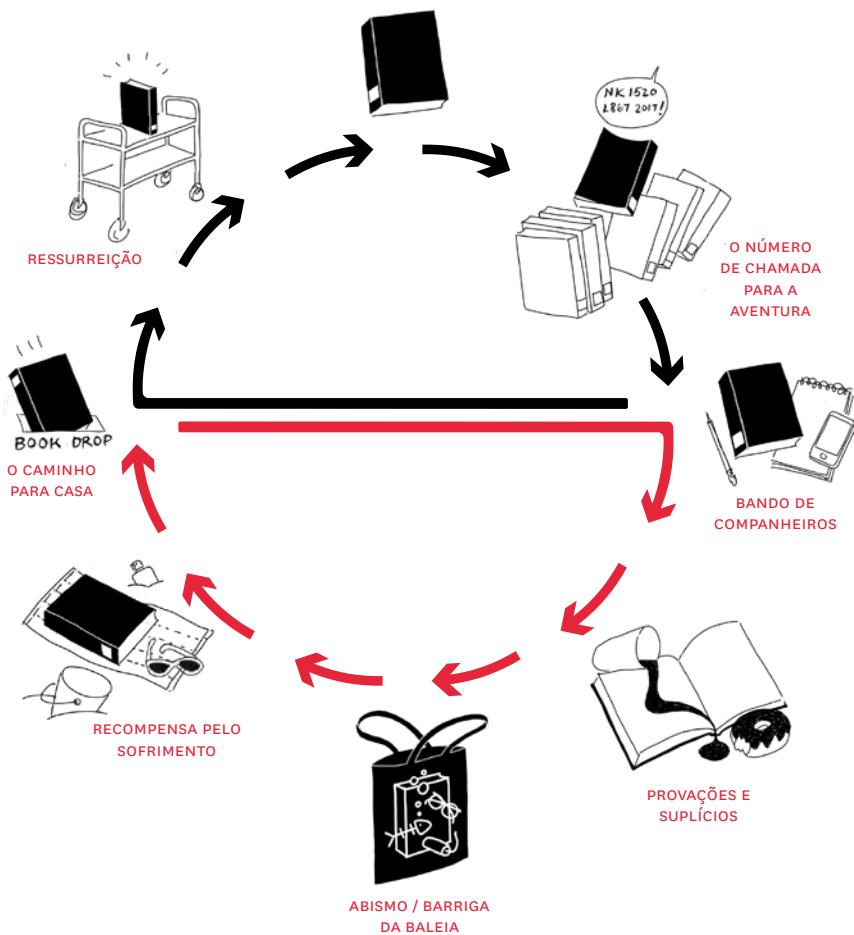


Ilustração de Jennifer Tobias