

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO

CARACTERÍSTICAS DA INTERFACE DO APLICATIVO
FLIPBOARD PARA IPAD

BRUNA MARCON GOSS

Porto Alegre, 2012

BRUNA MARCON GOSS

CARACTERÍSTICAS DA INTERFACE DO APLICATIVO
FLIPBOARD PARA IPAD

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito parcial à obtenção do Diploma de
Graduação em Jornalismo na Universidade
Federal do Rio Grande do Sul.**

Orientador: Professora Luciana Mielniczuk

Porto Alegre, 2012



**FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E
COMUNICAÇÃO**

AUTORIZAÇÃO

Autorizo o encaminhamento para avaliação e defesa pública do TCC (Trabalho de Conclusão de Cursos) intitulado Características da Interface do Aplicativo Flipboard para iPad, de autoria de Bruna Marcon Goss, estudante do curso de Comunicação Social, habilitação Jornalismo, desenvolvida sob minha orientação.

Porto Alegre, de de 20....

Assinatura:

Nome completo do orientador:

DEDICATÓRIA

Para Luti, orientadora, professora e pessoa incrível.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul pelo ensino.

À minha mãe, por ser o meu maior exemplo.

Ao meu irmão por ser o meu maior, melhor e mais presente amigo.

À minha família.

À Marta, por ser uma irmã que eu ganhei.

À Luti, por aceitar o desafio, pela orientação, pelas conversas sobre a vida e por todas as marcações de “texto confuso”.

Aos grandes amigos pelas dicas, saídas, *Guinness*, risadas e pensamentos positivos.

Ao Guilherme pelo senso de humor, horas de revisão e companhia perfeita.

Ao Rafa, pela ajuda e amizade.

Aos colegas da panop pela compreensão, incentivo e ambiente de trabalho maravilhoso.

Ao André, pelo empréstimo do iPad.

“When you’re offered a seat in a rocket ship, don’t ask what seat, just take it.”

- Sheryl Sandber

RESUMO

O design de interação aplicado a interfaces a partir das heurísticas de Nielsen (1994) é o tema deste trabalho. Com o objetivo de perceber quais são as características da interface do aplicativo Flipboard, para iPad, e como elas se relacionam às heurísticas serão estudados conceitos sobre interface, design de interação, princípios de design e usabilidade. Ao aplicar uma adaptação do modelo de avaliação heurística para a interface do Flipboard, um aplicativo para dispositivos móveis, é possível descobrir que as heurísticas: *Visibilidade de Status do Sistema*, *Compatibilidade do Sistema com o Mundo Real*, *Controle do Usuário e Liberdade*, *Consistência e Padrões*, *Reconhecimento ao Invés de Memorização*, *Estética e Design Minimalista e Ajuda e Documentação* estão presentes em pelo menos uma etapa de navegação, além de descobrir que heurísticas como a de *Ajuda e Documentação* e *Ajuda a Reconhecer, Diagnosticar e Recuperar-se de Erros* não estiveram presentes em pelo menos uma etapa da navegação.

Palavras-chave: design de interação, interface, Flipboard, jornalismo digital, dispositivos móveis.

ABSTRACT

Interaction design in interfaces studied from Nielsen's (1994) heuristics perspective is the theme of this paper. Aiming to understand the characteristics of Flipboard's interface and how they relate to the heuristics, concepts regarding interfaces, interaction design, design principles and usability will be further studied. Applying a version of heuristic evaluation to Flipboard's interface, an app for mobile devices, is possible to discover that the heuristics *Visibility of system status, Match between system and the real world, User control and freedom, Consistency and standards, Recognition rather than recall, Aesthetic and minimalist design and Help and documentation* are present in at least one stage of the evaluation and *Help and documentation, Help users recognize, diagnose, and recover from errors* were not present in at least one stage of the evaluation.

Keywords: interaction design, interface, mobile devices, Flipboard, digital journalism.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Exemplos de interfaces digitais	15
Figura 2: Computador Lisa que contava com a interface metáfora do <i>desktop</i>	17
Figura 3: Publicidade do Macintosh.....	17
Figura 4: Exemplo de ícone de disquete para salvar.	18
Figura 5: Interdisciplinaridade das áreas de estudo e indústrias envolvidas no design de interação	21
Figura 6: Partes de um projeto de design de interação que serão estudadas neste trabalho.....	23
Figura 7: Metas de usabilidade.....	24
Figura 8: Utilização de números para explicar quantos “passos” são necessários para criar uma conta.	24
Figura 9: Provedor de <i>webmail</i> que permite “Continuar conectado”	25
Figura 10: Organização de fotografias, interface com fotos em pastas (1) e opções de compartilhamento (2).	26
Figura 11: Janela com dicas pode ser considerada um elemento de aprendizado.....	26
Figura 12: Design de Interação. Destaque: heurísticas	30
Figura 13: Flipboard como “Aplicativo para iPad do ano de 2010” no iTunes.	31
Figura 14: Categorias que o usuário pode escolher para iniciar o Flipboard..	33
Figura 15: Interface do aplicativo, com 1) categorias selecionadas anteriormente pelo usuário no formato do Flipboard 2) espaço para conta do Facebook, 3) espaço para conta do Twitter e 4) local para prosseguir com a criação da conta no Flipboard.	33
Figura 16: Tela de criação de conta com espaço para as informações necessárias.	34
Figura 17: Página do “índice” com 1) lista de assuntos e 2) veículos e atualizações por tema disponíveis.....	35
Figura 18: Processo para assinatura de um <i>feed</i>	37
Figura 19: Destaque da assinatura do tema <i>Weekend</i> no índice e como as atualizações são apresentadas.	38
Figura 20: Em destaque contas para integração no Flipboard.....	39
Figura 21: Autorização para conectar conta ao Twitter.	40
Figura 22: Página inicial com destaque para o Flip e informações organizadas em ladrilhos....	42
Figura 23: Tela no Flipboard com três atualizações.....	42
Figura 24: Visualização de imagens na interface do aplicativo..	43
Figura 25: Indicativo de <i>All Timelines</i> na tela inicial.....	44
Figura 26: Exibição de <i>tweets</i> (1) e <i>timeline</i> (2) no Flipboard.....	44

Figura 27: Visualização de vídeo (destaque) na interface do Flipboard.	45
Figura 28: Roteiro de navegação.....	47
Figura 29: Em destaque 1) movimento “Flip” que lembra o ato de folhear, 2) título da matéria de capa, 3) “Plus”, 4) Logo do Flipboard.	49
Figura 30: 1) símbolo do “Flip”, 2) ícone para menu de opções e 3) menu de opções aberto....	50
Figura 31: Ordem de navegação das histórias de capa para a tela inicial.	51
Figura 32: Tela inicial/ ladrilhos..	51
Figura 33: Identificação do usuário em dois momentos: 1) (tela inicial – recorte) e 2) índice... 52	52
Figura 34: Janela do índice aberta, em destaque sobre a tela.....	53
Figura 35: Ícone para atualização nos navegadores Google Chrome (1), Internet Explorer (2) e Mozilla Firefox (3).	53
Figura 36: Processo para abrir janela de configurações. Selecionando o ícone (1), a janela se abre.	54
Figura 37: Tela de ajuda no Flipboard com a necessidade de fazer rolagem para ler os conteúdos.	55
Figura 38: Organização de atualizações de veículo noticioso (1), <i>timelines</i> do usuário (2) e síntese de assuntos (3).....	56
Figura 39: Elementos na tela de atualizações.....	57
Figura 40: Composição de tweet.....	58
Figura 41: Recortes de tela com 1) identificação do veículo e 2) informações sobre data.	59
Figura 42: Visualização de atualizações em que é mostrada a página de origem (1), conteúdo específico para iPad (2) e publicidade (3)..	60
Figura 43: Erro na visualização do conteúdo da página <i>So Bad So Good</i>	61
Figura 44: Divisão da tela em 1) tela do aplicativo e 2) página original.....	61
Figura 45: Representação do movimento necessário para ver a página original.....	62

TABELAS

TABELA 1 - Resultados da Avaliação Heurística.....	62
--	----

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1. INTERFACES E INTERAÇÕES	14
1.1 ENTRE FACES	14
1.2 A METÁFORA DO <i>DESKTOP</i>	15
1.3 DESIGN DE INTERAÇÃO EM INTERFACES.....	20
1.4 DESCOBRIR, PROJETAR E AVALIAR	23
1.4.1 Metas de Usabilidade	23
1.4.2 As lições de design no dia a dia de Norman (2006).....	27
1.4.3 Heurísticas de Nielsen (1994)	28
2. A INTERFACE DO FLIPBOARD	31
2.2 ATUALIZAÇÕES DE VEÍCULOS NO FLIPBOARD	34
2.3 ASSINATURAS POR TEMA	37
2.4 REDES SOCIAIS E OUTRAS INTEGRAÇÕES.....	38
2.5 VISUALIZAÇÃO DA INTERFACE DO FLIPBOARD	40
2.5.1 Histórias de Capa	41
2.5.2 Visualizando Atualizações no Flipboard.....	42
2.6 VISUALIZAÇÃO DAS REDES SOCIAIS NO FLIPBOARD	43
3. AVALIAÇÃO HEURÍSTICA	46
3.1 ESTÁGIOS DA AVALIAÇÃO HEURÍSTICA	47
3.1.1 Roteiro para Navegação	47
3.1.2 Avaliação.....	48
3.2 AVALIAÇÃO HEURÍSTICA DO FLIPBOARD PARA IPAD.....	48
3.2.1 Histórias de Capa (<i>cover stories</i>)	48
3.2.2 Tela Inicial/Ladrilhos	51
3.2.3 Tela de Atualizações de um Veículo/Assunto.....	56
3.2.4 Tela da Atualização.....	59
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66

INTRODUÇÃO

A mobilidade é uma tendência que se consolida através da utilização cada vez maior de dispositivos móveis – telefones celulares, *smartphones* e, mais recentemente, os *tablets*. Esses dispositivos têm efeitos nas rotinas de comunicação – com os aparelhos celulares, as pessoas ficam disponíveis 24 horas por dia – e também na produção e consumo de informações e entretenimento. Igarza (2009) chama a atenção para os momentos de deslocamento dentro das grandes cidades e as viagens que envolvem tempo de espera em aeroportos, por exemplo. Estas situações de espera acabam criando pequenos períodos de tempo – que o autor chama de “borbulhas de ócio” – nos quais o dispositivo móvel tem um papel fundamental.

O presidente da Apple, Tim Cook, na ocasião do lançamento do novo iPad em março de 2012, comentou que a era em que vivemos atualmente é a era pós-PC, em que o *Personal Computer* não é o mais centro da vida digital da população, tendo sido substituído pelos dispositivos móveis. A Apple vendeu 172 milhões de dispositivos pós-PC em 2011, informou Cook na mesma ocasião, representando 76% da receita da empresa no último trimestre de 2011.¹

A possibilidade de acesso à internet nesses dispositivos – através dos pacotes de dados financeiramente acessíveis oferecidos pelas operadoras e também através das redes sem fio disponíveis nos espaços urbanos – facilita o consumo de informações das mais diversas fontes por meio de aplicativos. Os aplicativos, por sua vez, acabam com a necessidade de acessar um navegador e digitar o endereço todas as vezes que um usuário deseja ver um conteúdo. Diversos veículos e publicações decidiram disponibilizar seus conteúdos nas plataformas móveis, porém às vezes fazendo transposições de versões impressas ou dos próprios sites, como percebeu Cunha (2011) ao estudar revistas no cenário da mobilidade. Tais publicações não levam em consideração às especificidades dos dispositivos, como tamanho e resolução das telas, a possibilidade de leitura na horizontal e na vertical e a tecnologia *touch screen*, entre outras.

É devido à importância crescente dos dispositivos pós-PC, das chamadas “borbulhas de ócio” e das diferentes formas de disponibilizar e consumir informação nessas plataformas que

¹ Lançamento iPad 3, 7 de março de 2012. Disponível em <http://events.apple.com.edgesuite.net/123pibhargjknawdconwecown/event/index.html>

este trabalho se destina a estudar o aplicativo Flipboard, agregador de diferentes veículos de informação e redes sociais em uma interface que assemelha a uma revista. A possibilidade de visualizar diferentes fontes para atualização em um mesmo aplicativo chama a atenção para tendências de consumo de informação além dos modelos conhecidos de webjornalismo e de jornalismo para dispositivos móveis.

Este trabalho busca perceber quais são as características da interface do Flipboard para iPad e como elas estão relacionadas às heurísticas, princípios de usabilidade estudados por Nielsen (1994).

Para isso exploramos no primeiro capítulo os conceitos de interface, metáfora e design de interação presentes em Grossmann (2008), Cooper (1995), Johnson (2001) e Preece, Rogers e Sharp (2005). Ainda no primeiro capítulo apresentamos os princípios de design de Norman (2006) e as heurísticas de Nielsen (1994).

No segundo capítulo apresentamos o aplicativo Flipboard, nosso objeto de estudo, seu funcionamento e sua relação com as redes sociais e a diversidade de fontes de informação, utilizando para isso conceitos como o de “composto informacional midiático” de Primo (2008).

No terceiro capítulo apresentamos o estudo da interface do aplicativo utilizando a avaliação heurística de Nielsen e Molich (1990). Explicamos as etapas da avaliação, detalhando os elementos da interface e como as heurísticas poderiam ser interpretadas neles.

O quarto capítulo é reservado para as considerações finais do trabalho. Compreendemos como as heurísticas podem ser interpretadas na interface do Flipboard, descobrimos problemas de usabilidade e pensamos em como podemos, a partir deste trabalho, aproximar os estudos de design e de comunicação e jornalismo em dispositivos móveis.

1. INTERFACES E INTERAÇÕES

Neste capítulo, vamos expor os conceitos de interface, metáfora e design de interação. Começaremos com a interface, passando por um pequeno histórico que envolve a metáfora do *desktop* e explicando sua relação com o usuário. Introduziremos o conceito de design de interação, que será utilizado neste trabalho aplicado às interfaces, e os princípios de design e de usabilidade que serão utilizados posteriormente na avaliação do aplicativo.

1.1 ENTRE FACES

A palavra interface pressupõe algo entre duas faces. Em objetos físicos, a interface é o que permite que possamos utilizá-los. Ela é responsável pelo pleno uso dos objetos no momento em que se interpõe fisicamente entre eles e o corpo humano, noção que também foi utilizada nas interfaces de ambientes digitais, de acordo com Grossmann (2008).

As metáforas se formam por intermédio de analogias, de associações de ideias, nada mais certo de que nomear os espaços de mediação dos ambientes digitais igualmente de interface em alusão ao conceito de interface anteriormente utilizado. (GROSSMANN, 2008, p.28)

A vida de praticamente todas as gerações que nasceram na era do computador pessoal é possivelmente bastante afetada pela interface de ambientes digitais. Existem interfaces digitais nos computadores, nos terminais bancários, nos telefones celulares e nos eletrodomésticos (como se pode ver na Figura 1); grande parte dos dispositivos eletrônicos com os quais interagimos diariamente tem uma interface que permite o acesso aos seus comandos.



Figura 1: Exemplos de interfaces digitais em a) computadores, b) eletrodomésticos, c) celulares e d) terminais bancários.

Fonte: Montagem feita pela autora.

A interface tem o objetivo de facilitar a relação entre os computadores – seus processadores, discos rígidos e funções eletrônicas – e o usuário. Para isso são utilizados elementos de fácil reconhecimento, trazendo para a interface digital elementos do cotidiano “real” dos usuários. Um exemplo desse uso nas interfaces digitais é a metáfora do *desktop*, que ganha importância e passa a ser mais estudada pelas disciplinas de comunicação, design e informática a partir da popularização dos computadores pessoais na década de 1980. O computador, até então resumido a códigos e utilizado apenas por pessoas com conhecimentos de informática, pôde ser utilizado por mais pessoas a partir da interface gráfica de usuário.

1.2 A METÁFORA DO *DESKTOP*

A interface de ambientes digitais ganhou destaque com a metáfora do *desktop*. A primeira interface gráfica de usuário foi desenvolvida por acaso, como solução para outro problema (JOHNSON, 2001, p.38). No ano de 1972, cientistas de computação da Xerox, em

Palo Alto, estavam fazendo experimentos com os estudos de Doug Engelbart², que começara a conceituar as janelas e mapear *bits* desde 1968. As janelas de Engelbart, porém, não eram as ideias.

Engelbart e Sutherland haviam dotado o computador digital de espaço; as janelas sobreponíveis de Kay lhe deram profundidade. Podíamos entrar e sair da paisagem de tela, puxar coisas na nossa direção ou afastá-las. (JOHNSON, 2001, p. 39)

Esta abordagem tridimensional de Kay era uma metáfora de escrivania, com pilhas de papel e, apesar de ser pouco convincente na época, deu origem à metáfora do *desktop* conhecida e largamente utilizada até hoje. A partir do desenvolvimento da sua ideia é que surgiu a interface que ainda hoje vem em praticamente todos os computadores. A analogia com o ambiente de escritório deixou o computador mais próximo do usuário, menos assustador, mais intuitivo e funcional, relacionando elementos aos elementos do cotidiano dos usuários (fazer a transição de guardar um arquivo em uma pasta “real” e uma pasta “virtual” ficou mais fácil).

Aqui podemos perceber, de forma ainda mais clara, o fato do termo interface ter sido empregado nos ambientes digitais como uma referência ao universo concreto dos objetos: já que a interface gráfica poderia causar um grande estranhamento aos usuários pelo fato destes nunca terem visto nada igual, o melhor seria que sua linguagem fosse baseada em algo que fizesse parte do seu dia-a-dia. Daí surgiu a ideia de representar objetos que faziam parte das rotinas de trabalho dos usuários por meio de ícones graficamente representados na tela. (GROSSMANN, 2008, p.31)

A interface desenvolvida pelos cientistas da Xerox foi utilizada em um sistema operacional chamado *Smalltalk*, que depois foi colocado junto com um sistema computacional chamado Xerox Star – lançado no início da década de 1980 e considerado um fracasso. Foi por meio da Apple, e de Steve Jobs, que a interface *desktop* ganhou os computadores pessoais. Ela foi implementada no computador Lisa (Figura 2) – que também não foi considerado um grande sucesso de vendas para o público – e depois no Macintosh, lançado em 1984, cujo “slogan” (representado na publicidade que pode ser vista na Figura 3) era “O Computador para o resto de nós”, tradução livre de “*The computer for the rest of us*”.

² Engelbart, Sutherland e Kay eram cientistas do Xerox Park.



Figura 2: Computador Lisa que contava com a interface metáfora do *desktop*.
Fonte: Macworld³

A importância dessa metáfora do *desktop* é explicada:

Pelo fato dela constituir um caso de emprego fluido das palavras visando assegurar, ao menor custo, o rendimento máximo da comunicação em certos momentos, uma interface composta por ícones de mesa de trabalho, pastas, lixeiras, se justifica pela satisfação das expectativas dos indivíduos usuários e pelo menor custo que causa por conta das relações de similaridade que estabelece com o universo concreto (GROSSMANN, 2008, p 30).



Figura 3: Publicidade do Macintosh – The computer for the rest of us
Fonte: Macmaníacos.⁴

É interessante pensar nessa metáfora atualmente, pois alguns elementos que fazem parte dela estão desatualizados (Figura 4), mas continuam a ser utilizados. Um exemplo é o

³ Macworld. Disponível em <<http://www.macworldbrasil.com.br>>

⁴ Disponível em <<http://www.macworldbrasil.com.br>>

disquete, utilizado como ícone para salvar; existem gerações atuais que não conhecem o objeto, mas que automaticamente fazem essa associação devido a essa interface.

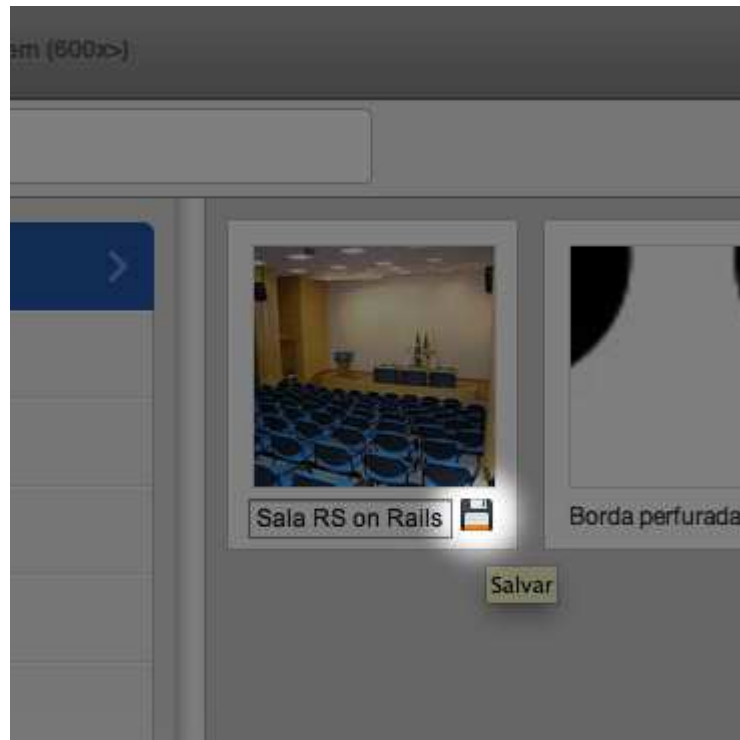


Figura 4: Exemplo de ícone de disquete para salvar.
Fonte: Mailee.me⁵

A metáfora da interface ganhou bastante importância, principalmente na Apple. “‘Metáfora’, alguém me disse recentemente ‘parece ser o cálice sagrado da Apple’” (ERICKSON, 1998, p.65). A metáfora da interface mudou as noções de design de interface da época. O autor explica que os passos necessários para criar uma boa metáfora de interface são:

1. Compreender como o sistema funciona: quais são suas funcionalidades, o que o sistema pode fazer e o que o usuário pode fazer;
2. Identificar os problemas dos usuários: descobrir com quais aspectos do sistema os usuários têm dificuldades e quais funcionalidades são novas para esses usuários;
3. Geração de metáforas: o autor afirma que muitas metáforas de interface já estão presentes na descrição do problema de design ou mesmo na descrição da funcionalidade que se quer projetar.

⁵ Plataforma de e-mail marketing. Disponível em <<http://mailee.me>>

Atingir o objetivo do usuário é o objetivo da interface, segundo Cooper (1995) que resume o design de interface em uma frase: “Não faça o usuário parecer estúpido” (*Idem*, p.11). Este autor trabalha especificamente com interfaces de software, até pela data de sua obra *About Face*, de 1995, o autor não se referia a aplicativos para dispositivos móveis, como é o caso do objeto deste trabalho – o aplicativo Flipboard para iPad. Seus conceitos, porém, podem ser aproveitados como princípios a serem considerados. A importância da interface para Cooper (1995) está no fato de que a maioria dos *softwares* é projetada a partir do ponto de vista do programador ou do departamento de marketing, sem se levar em conta conceitos que facilitem a experiência do usuário, que é quem precisa ter seus objetivos alcançados. Neste ponto o autor se aproxima de Preece, Rogers e Sharp (2005), ao afirmar que para o usuário o importante é fazer suas tarefas diárias da melhor forma possível.

Uma abordagem que combina visão sobre produto e interface, apresentada por Vertelney e Booker (1998), afirma que a interface vai muito além do design de produto, mais preocupado com a embalagem, enquanto a interface incluiria toda interação que um usuário tem com um produto. O conceito das autoras de *Whole-Product User Interface*⁶ afirmava que a diferença entre o design de produto, ou industrial e o design de interface iria diminuir com o passar dos tempos. Isso pode ser percebido hoje com produtos como o iPad e o iPhone, em que o design do produto e da interface estão muito próximos, devido às telas *touch screen*, partes fundamentais do produto e também por onde o usuário tem contato com a interface.

É necessário compreender como o usuário interage com o produto e quais são suas expectativas. Embora este trabalho não estude a interface do ponto de vista do usuário, tais conceitos são apresentados aqui como princípios ou como sugestões de boas práticas.

Quatro questões podem ser feitas antes de se começar um projeto de design de interação (PREECE, ROGERS e SHARP, 2005). A primeira, e talvez a mais importante para a presente discussão, é quem são os usuários?

Definir quem será o público alvo de um produto ou sistema é essencial para que se possam definir quais serão os elementos utilizados e o caminho de design a ser seguido. Para desenvolver uma interface é necessário, antes de tudo, saber quem a usará, uma vez que todo o design de interface é voltado para aperfeiçoar as ações do usuário.

Quem é este público, qual é o grau de envolvimento que ele terá com a interface, se será um usuário ativo, quais são os tipos de tarefas que ele desempenhará nesta interface são

⁶ Interface do usuário para todo o produto, tradução livre.

perguntas difíceis de responder. Existem três tipos de usuário: primário, secundário e terciário: os primários serão os que utilizarão mais o produto ou sistema, os secundários são aqueles que utilizarão com pouca frequência e geralmente por influência de outra pessoa, e os terciários apenas opinarão na compra, mas não apresentam interesse no uso do produto ou sistema (EASON apud PREECE, ROGERS e SHARP, 2005).

Além de saber quem serão os usuários de um sistema, os desenvolvedores de interfaces precisam descobrir quais são as reais necessidades dessas pessoas.

Ainda que possa ser tentador para os designers simplesmente projetar aquilo de que gostariam, suas ideias, contudo, não coincidiriam necessariamente com aquelas do grupo-alvo de usuários. É imperativo que usuários representativos desse grupo-alvo sejam consultados. (PREECE, ROGERS E SHARP, p.193).

Para Preece, Rogers e Sharp (2005), não é uma questão de simplesmente chegar às pessoas perguntando o que elas precisam e oferecendo isto a elas, já que nem sempre essas necessidades seriam reais ou estariam de acordo com a realidade; o mais interessante é, portanto, compreender quais são as características dessas pessoas, quais são suas capacidades e como uma mudança em algum produto ou sistema poderia ajudá-las a desempenhar melhor suas tarefas diárias.

1.3 DESIGN DE INTERAÇÃO EM INTERFACES

Os estudos sobre design de interação foram reforçados a partir da década de 1980 com a emergência dos microcomputadores, quando surgiu a necessidade de compreender como os usuários se relacionariam com os produtos (que passavam a ter as primeiras versões de interfaces gráficas). As equipes responsáveis pelo design de interação são geralmente multidisciplinares incluindo profissionais de sociologia, psicologia, design, informática e comunicação – incluindo aqui as áreas de jornalismo, publicidade, relações públicas e até mesmo cinema. A Figura 5 demonstra as diferentes áreas envolvidas no desenvolvimento dos estudos de design de interação.

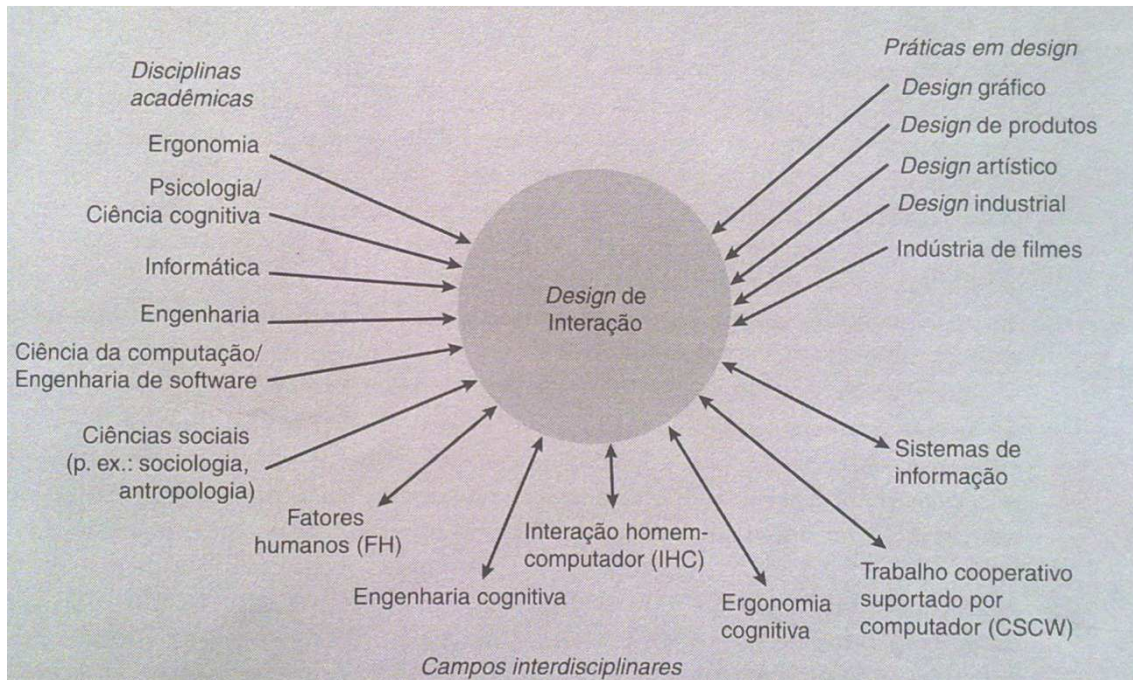


Figura 5: Interdisciplinaridade das áreas de estudo e indústrias envolvidas no design de interação.
Fonte: PREECE, ROGERS, SHARP, 2005, p. 29.

O design de interação, por definição de Preece, Rogers e Sharp (2005), está relacionado ao desenvolvimento de produtos que “forneçam suporte às atividades cotidianas das pessoas, seja no trabalho ou no lazer” (*Idem*, p.28). Além disso, deve criar uma experiência de uso agradável, que permita ao usuário não só interagir com o produto, mas atingir seus objetivos de maneira mais fácil e prazerosa.

Uma questão fundamental do design de interação é a seguinte: como você otimiza as interações do usuário com o sistema, ambiente ou produto, de forma que combinem as atividades que estão sendo estendidas ou recebendo suporte? (PREECE, ROGERS E SHARP, 2005, p. 27).

Os autores fazem uma comparação entre a relação dos responsáveis pelo design de interação e programadores ou responsáveis técnicos pelos sistemas e os engenheiros e arquitetos de uma casa. Os responsáveis pela interface são como os arquitetos, pensam no conforto das pessoas e em como elas irão utilizar os espaços e recursos, enquanto os responsáveis técnicos seriam como os engenheiros, responsáveis pelas estruturas e pela viabilidade de um projeto.

Considerando que a interface também é considerada uma maneira de permitir a utilização de um produto ou sistema, este trabalho aplica os conceitos de design de interação às interfaces, considerando principalmente os dispositivos móveis, como os *tablets*, objetos que permitem a interação através de suas interfaces.

Existem características que contribuem para a existência de um mau design de interação segundo Preece, Rogers e Sharp (2005). Um produto ou aplicação que seja confuso, que necessite de muitas etapas para realizar uma função e que não explique as tarefas que o usuário deve fazer teria um mau design de interação. Tratando das reações dos usuários aos sistemas computacionais, os autores trazem o conceito de frustração do usuário. A frustração do usuário acontece quando ele não consegue atingir seu objetivo no sistema ou aplicativo, quando o produto não funciona conforme o esperado, quando a aparência da interface é confusa ou não é agradável aos olhos, quando não existem informações suficientes e quando as mensagens de erro são vagas (*Idem*, p. 167).

São exemplificadas quatro situações de frustração:

1. Ilusão: quando o usuário acredita que o que o sistema prometeu não foi cumprido;
2. Mensagens de erro: quando mensagens de erro não explicam o que aconteceu e nem como o usuário pode consertar o erro ou mesmo impedir que ocorra novamente;
3. Sobrecarga do usuário: quando o usuário precisa realizar muitas tarefas, muitos passos a fim de conseguir chegar a um objetivo;
4. Aparência: quando a aparência da interface tem cores muito fortes ou brilhantes ou muitos elementos sem coerência.

Conhecer as frustrações do usuário torna-se importante para tentar evitá-las nos projetos de design. Como foi explicado anteriormente e conforme Cooper (1995) é comum que as interfaces sejam pensadas pelas equipes de programação ou de marketing, o que pode fazer com que as necessidades do usuário não sejam prioridade.

Essa relação deve ser pensada atualmente, uma vez que o desenvolvimento de novas tecnologias, sistemas e dispositivos ocorre com bastante rapidez. Para aproveitar o desenvolvimento na capacidade de *hardware*, os *softwares* desenvolvidos devem fornecer ao usuário formas de aproveitar tudo que lhe é oferecido da melhor maneira possível. Para tanto, é necessário conhecer os princípios e metas do design de interação.

1.4 DESCOBRIR, PROJETAR E AVALIAR

Um projeto de design de interação envolve diversos elementos na sua concepção como, por exemplo, a função que o produto ou sistema deve desempenhar e o público a que se destina. Existem alguns elementos que podem ser levados em consideração em todos os projetos, tanto na concepção quanto nos testes e avaliações dos produtos. Existem três partes de um projeto de design de interação que serão consideradas neste trabalho (Figura 6): metas de usabilidade, princípios de design e heurísticas.

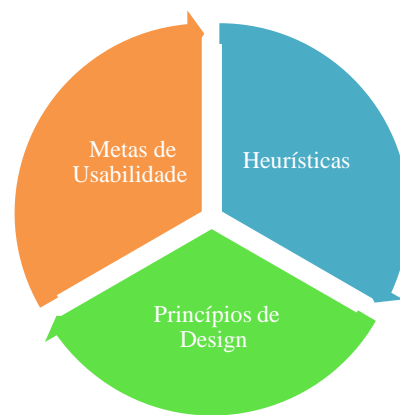


Figura 6 Partes de um projeto de design de interação que serão estudadas neste trabalho.
Fonte: Ilustração feita pela autora.

As metas de usabilidade são os objetivos buscados pelas equipes de design de interação, os princípios de design são algumas práticas que podem ser utilizadas para melhor atingir essas metas e as heurísticas são princípios colocados em prática e usados para avaliar o produto em questão. A seguir vamos explicar cada uma destas partes.

1.4.1 Metas de Usabilidade

As metas de usabilidade apresentadas por Preece, Rogers e Sharp (2005) podem servir como objetivos a serem alcançados pelo design de interação (Figura 7). Apresentaremos alguns exemplos que oferecem elementos para cumprir essas metas.

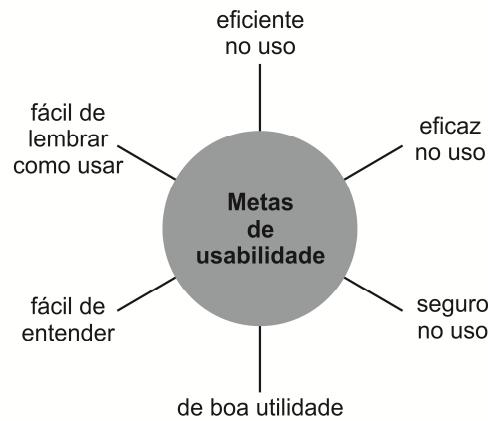


Figura 7 Metas de usabilidade.
Adaptação de PREECE, ROGERS e SHARP, 2005, p.41.

As metas de usabilidade representadas na Figura 7 são:

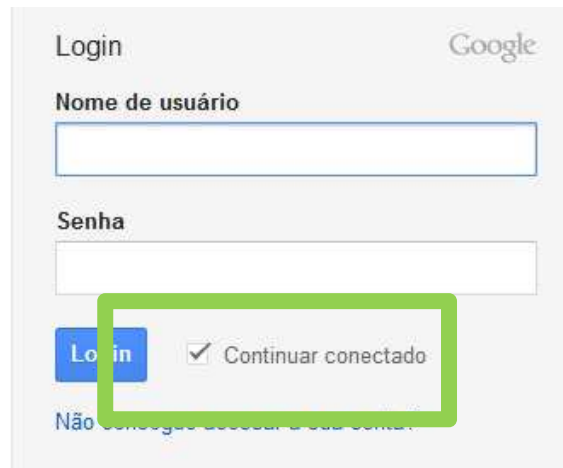
1. Eficiente no uso: busca-se um sistema no qual o usuário atingir seus objetivos consiga de maneira simples. Isso pode ser feito por meio da sinalização e da utilização dos números para indicar quantos “passos” são necessários para conseguir realizar uma atividade (Figura 8);



Figura 8 Utilização de números para explicar quantos “passos” são necessários para criar uma conta.
Fonte: Captura de tela do Gmail⁷ realizada pela autora.

2. Eficaz no uso: é uma meta de usabilidade que diz respeito ao quão bem um sistema ajuda o usuário a realizar a tarefa. Um exemplo é a possibilidade de “permanecer conectado” (Figura 9) a um provedor de *webmail*, por exemplo, que poupa o usuário de preencher suas informações todas as vezes que queira acessar o sistema usando o mesmo computador;

⁷ Serviço de webmail do Google. Disponível em <<http://gmail.com>>



Login Google

Nome de usuário

Senha

Continuar conectado

Não consegue acessar a sua conta?

Figura 9 Provedor de *webmail* que permite “Continuar conectado” (em destaque).
Fonte: Captura de tela do GMail feita pela autora.

3. Seguro no uso: o sistema ou aplicação deve oferecer segurança ao usuário para evitar que ele cause situações indesejadas ou que se exponha a riscos. Um exemplo interessante está nos sistemas de *e-banking*, que realizam *logoff* automaticamente depois de alguns minutos, para evitar que algum usuário esqueça a aplicação aberta em um computador compartilhado;

4. De boa utilidade: essa meta está relacionada a quanto um sistema tem as funcionalidades corretas para cumprir a tarefa à qual se propõe. Um exemplo pode ser visto em programas de organização de imagens como o Picasa⁸ (Figura 10), que apresentam as fotografias do usuário em pastas, buscam as imagens adicionadas recentemente no computador e oferecem ferramentas de compartilhamento e edição, reunindo todas as atividades do usuário relacionadas a fotografias em um aplicativo;

⁸ Programa de edição e compartilhamento de imagens. Disponível em <<http://picasaweb.google.com/>>

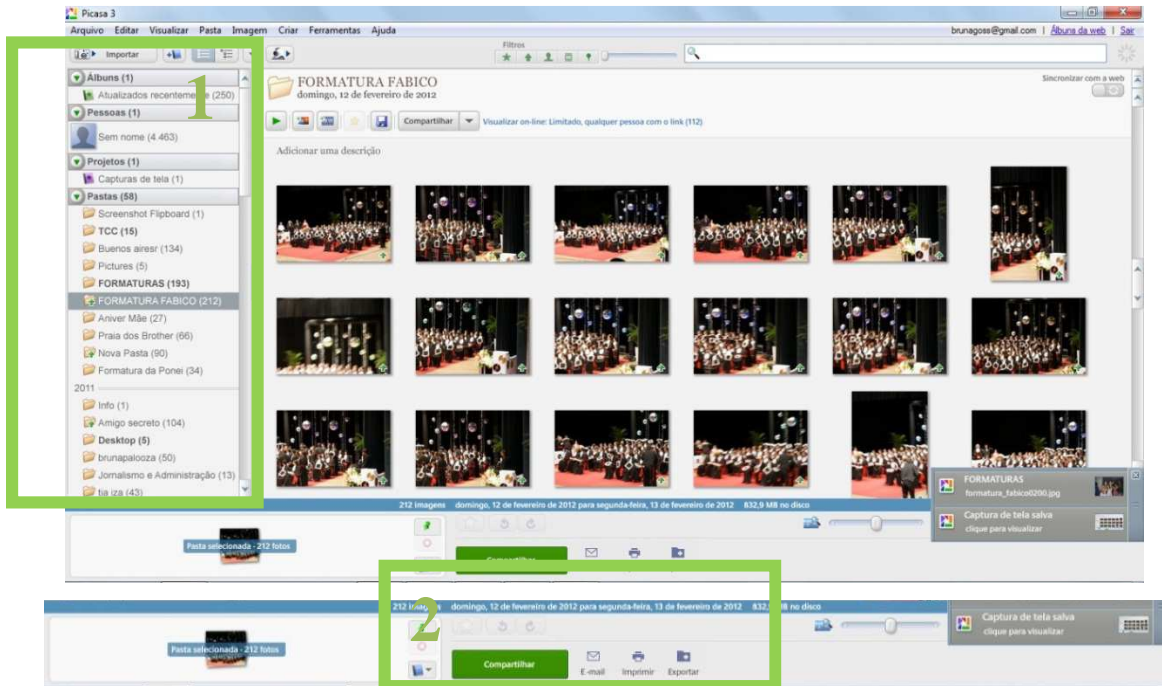


Figura 10: Organização de fotografias, interface com fotos em pastas (1) e opções de compartilhamento (2).
Fonte: Captura de tela do Picasa feita pela autora.

5. Fácil de aprender: refere-se à facilidade para aprender a usar o sistema. Quanto menos tempo uma pessoa precisar para aprender a utilizar o sistema, melhor. Se o sistema é muito complexo, pressupõe-se que o usuário demorará mais tempo. Alguns elementos como dicas (Figura 11) podem ajudar o usuário nesta tarefa;

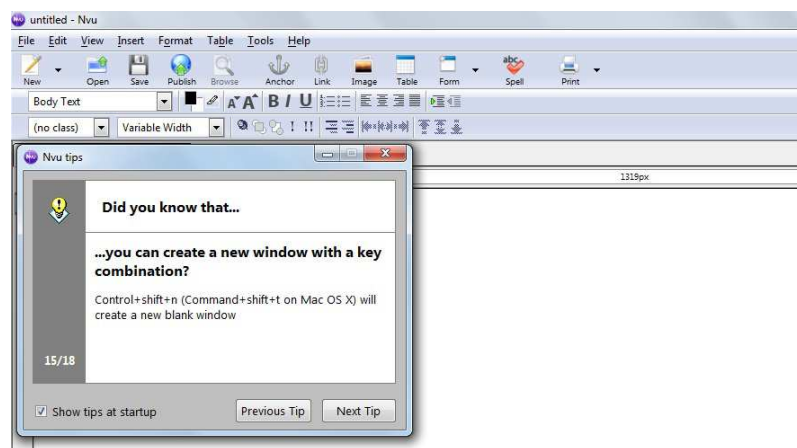


Figura 11: Janela com dicas pode ser considerada um elemento de aprendizado.
Fonte: Captura de tela do programa NVU⁹ feita pela autora.

6. Fácil de lembrar: está relacionado à quão fácil é lembrar-se de como realizar as tarefas em um sistema depois de já ter aprendido a fazê-lo. Quando um usuário fica algum tempo sem utilizar um sistema, o ideal é que ele consiga lembrar como realizar as

⁹ NVU é um software de edição de HTML de código livre: <http://net2.com/nvu/>

operações. Ícones e símbolos podem ser utilizados para ajudar o usuário a relembrar como realizar algumas tarefas;

Muitas dessas metas podem ser atingidas utilizando alguns princípios de design e de usabilidade, como os de Norman (2006), que podem ser utilizados como guias e boas práticas para os projetos interativos.

1.4.2 As lições de design no dia a dia de Norman (2006)

Na obra “O design do dia a dia” de Norman (2006), o autor apresenta alguns princípios e ideias sobre design que, apesar de não serem regras necessárias para todo projeto de design de interação, são considerados boas práticas que podem aprimorar a experiência do usuário e atingir às metas de usabilidade. Para o autor “O design do dia a dia contém vários princípios de design importantes, ferramentas poderosas para que designers se certifiquem de que seus produtos sejam compreendidos e usáveis” (NORMAN, 2006, p.11).

1. Tornar as coisas visíveis: os elementos de um sistema devem ser “fáceis de achar”. Quanto mais fácil for a visualização, melhor será para o usuário. É por isso que os principais menus dos sistemas se encontram na parte superior da tela. Este princípio pode ajudar as metas de facilidade de aprendizado, memorização e de utilidade;
2. *Feedback*: o conceito diz respeito ao retorno de informações a respeito da ação que foi realizada, permitindo que o usuário saiba se está no caminho certo e continue sua ação. Os indicativos para continuar a ler uma matéria ou até mesmo mensagens que indicam que o usuário precisa fazer mais um passo antes de completar uma ação são bons exemplos de *feedback*;
3. Restrições: delimita até onde o usuário pode ir, por exemplo, desativando algumas opções e impedindo algumas ações. Preece, Rogers e Sharp (2005) explicam os três tipos de restrição: a física, que depende de questões de espaço, por exemplo, quando um elemento não cabe na tela; a lógica, que depende do senso comum do usuário, por exemplo, o sombreado em menus onde não se tem acesso; e a cultural, baseada em convenções, vermelho para alertas, ícones para representação de “atenção”;

4. Mapeamento: diz respeito à relação de alguns elementos com outros elementos no mundo “real”. Um exemplo são as setas de “continue”, nos sites de notícias, indicando que há mais conteúdo a ler, ou mesmo o ícone de impressora que indica que algum conteúdo pode ser impresso a partir do site;
5. Modelos conceituais: são modelos formados mentalmente pelas pessoas acerca dos objetos. “Um bom modelo conceitual nos permite prever os efeitos das nossas ações” (NORMAN, 2006, p. 37). O autor traz o exemplo de tesouras. Mesmo sem ter usado uma, uma pessoa saberá como deverá utilizá-la;
6. *Affordances*: são “propriedades percebidas e reais de um objeto, principalmente as propriedades fundamentais que determinam de que maneira um objeto deve ser usado” (NORMAN, 2006, p.33). O conceito de *affordance* é mais facilmente percebido em objetos físicos, como uma maçaneta – que convida a abrir.

Como explicado anteriormente, a presença desses princípios em projetos de design de interação não é obrigatória, mas é recomendada, pois pode ajudar a atingir as metas descritas no item 1.4.1. Além disso, alguns princípios são muito próximos às heurísticas de Nielsen (1994), que servem como critério para a avaliação de produtos.

1.4.3 Heurísticas de Nielsen (1994)

Nielsen (1994) listou 10 princípios fundamentais de usabilidade, que também podem ser utilizados como critérios para avaliação de um protótipo de produto ou sistema interativo. Neste trabalho os princípios de Nielsen serão utilizados como guias de avaliação aplicados na observação do objeto. Estes princípios aplicados à avaliação são:

1. Visibilidade de status do sistema: o sistema consegue informar ao usuário sobre o que está acontecendo, se todas as funções estão disponíveis em um espaço de tempo razoável;

2. Compatibilidade do sistema com o mundo real: semelhante ao princípio de mapeamento explicado no item 1.4.2, que inclui também os termos, as frases e os conceitos utilizados pelo sistema, se o usuário reconhece esses elementos de comunicação é mais fácil de conseguir utilizá-lo;
3. Controle do usuário e liberdade: permite que o usuário saia de situações indesejadas, que consiga “voltar” facilmente com a identificação de elementos que o permitam sair de páginas na qual não deseja estar;
4. Consistência e padrões: permite que o usuário reconheça padrões, elementos e instruções no sistema, para que reconheça quando palavras e ações têm o mesmo significado;
5. Ajuda a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros: este princípio é o que impede a frustração do usuário relatada anteriormente, com mensagens de erros claras e instruções precisas acerca de como se recuperar desses erros;
6. Prevenção de erros: deve impedir a ocorrência de erros quando possível. Este princípio está relacionado também ao de restrições e ao de controle do usuário. Restringir algumas funções ao usuário pode ser uma maneira de impedir erros;
7. Reconhecimento em vez de memorização: relacionado à meta de facilidade de aprendizado explicada no item 1.4.1, este princípio diz respeito à facilidade de reconhecer elementos e, onde for possível, auxiliar na prevenção de erros;
8. Flexibilidade e eficiência de uso: este princípio é colocado em prática quando existem “aceleradores invisíveis aos usuários inexperientes os quais, no entanto, permitem aos usuários mais experientes realizar tarefas com mais rapidez”. (PREECE, ROGERS E SHARP, 2005, p. 49);
9. Estética e design minimalista: também é um princípio que previne a frustração do usuário ao evitar informações irrelevantes ou elementos de design que não sejam considerados “agradáveis”, como cores muito fortes ou brilhantes;
10. Ajuda e documentação: fornece as informações e os passos necessários para encontrar artigos de ajuda. Isso inclui artigos claros que contenham informações completas e

muitas vezes imagens com o passo a passo. Existe hoje uma tendência de utilização de vídeos como elemento de auxílio e de documentação.

É possível perceber como os princípios de design, as metas, as heurísticas (e até mesmo as frustrações do usuário) estão relacionadas. Enquanto as metas e os princípios de design estão relacionados ao projeto e à concepção dos produtos ou sistemas interativos, as heurísticas (em destaque na Figura 12) estão voltadas para uma fase de avaliações e por isso serão aplicadas como guias para a avaliação do aplicativo Flipboard para iPad.

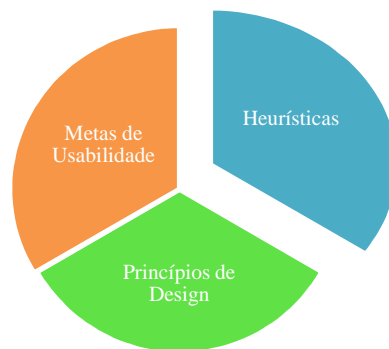


Figura 12: Design de Interação. Destaque: heurísticas
Fonte: Ilustração feita pela autora.

As heurísticas, na Figura 12, por mais que estejam relacionadas às duas outras partes – metas e princípios de design – são diferenciadas pelo fato de serem critérios para uma avaliação prática, que será realizada neste trabalho.

Neste capítulo apresentamos conceitos de interface, metáfora e design de interação que servirão de base para prosseguirmos com observação dos conceitos de usabilidade presentes no aplicativo.

2. A INTERFACE DO FLIPBOARD

Neste capítulo será apresentado o aplicativo Flipboard, objeto de estudo deste trabalho. Primeiramente será explicado o funcionamento do aplicativo; depois, os tipos de conteúdo que podem ser incluídos e a organização visual desses conteúdos na interface. Além disso, será tratado o assunto de consumo da informação, trabalhando com o “conceito de composto informacional midiático” de Primo (2008).

2.1 FLIPBOARD, A “REVISTA SOCIAL”

O aplicativo Flipboard foi lançado em abril de 2010, sendo considerado pela Apple (Figura 13) o “Aplicativo para iPad do Ano”.



Figura 13: Flipboard como “Aplicativo para iPad do ano de 2010” no iTunes.
Fonte: Business Insider¹⁰

A ideia de um aplicativo que reunisse os *links* de redes sociais e *feeds* de notícias nasceu em uma conversa entre os fundadores da empresa Evan Doll e Mike McCue, que já fora vice-

¹⁰ Disponível em <http://articles.businessinsider.com/2010-12-09/tech/30043371_1_ipad-popular-apps-hipstamatic>

presidente de tecnologia da Netscape¹¹ e cofundador da *Tellme*, empresa de tecnologia de reconhecimento de voz comprada pela Microsoft em 2007¹².

Nem mesmo os fundadores do Flipboard esperavam tanto sucesso. Em entrevista publicada na Exame.com, McCue afirmou que testou o aplicativo com amigos, mas não imaginava que as pessoas gostariam tanto a ponto de passados quatro dias do lançamento, a empresa receber ligações de mais de 130 donos de publicações interessados em disponibilizar conteúdo no aplicativo.¹³

E o sucesso experimentado com o iPad foi repetido em dezembro de 2011 com lançamento da versão para iPhone. A demanda foi tão grande que a empresa teve problemas de sobrecarga em seus servidores, dificultando o processo de criação de contas. No blog corporativo “Inside Flipboard” a equipe fez uma série de *updates* no *post* sobre o lançamento para iPhone, indicando o status das operações e dando dicas aos usuários.¹⁴

O Flipboard autodenomina-se uma “Revista Social”, sendo considerado na AppStore da Apple um aplicativo de Redes Sociais¹⁵ e funciona como um agregador de conteúdos, unindo as redes sociais do usuário, os *feeds* de notícia, as fotos, os blogs, os sites noticiosos e agregadores de conteúdo como Google Reader e apresentando estes conteúdos em uma interface própria. Buscando facilitar o acesso do usuário às suas redes sociais e informações que ele considera relevantes, o Flipboard reúne “conteúdo de diversas fontes em uma única interface, mostrando imagens, manchetes e textos com um design simples e interessante” (Revista Wired, Novembro de 2011).

Para começar a utilizar o aplicativo é necessário fazer o *download* gratuitamente na AppStore e criar uma conta. Antes de criar a conta, porém, o usuário é convidado a escolher algumas categorias de conteúdo como notícias, tecnologia, entre outras, (Figura 14) para iniciar, sendo que é possível editá-las posteriormente.

¹¹ A Nestcape foi responsável pelo navegador de mesmo nome extremamente popular na década de 1990.

¹² Microsoft Tellme. Disponível em <<http://www.microsoft.com/en-us/Tellme/consumers/default.aspx>>

¹³ “Flipboard é ideia de milhões”. Disponível em <<http://exame.abril.com.br/tecnologia/ipad/noticias/flipboard-e-ideia-de-milhoes>>

¹⁴ Publicado no blog do Flipboard em 7 de dezembro de 2011. Disponível em <<http://inside.flipboard.com/>>

¹⁵ AppStore: <http://www.apple.com/br/ipad/from-the-app-store/social.html>

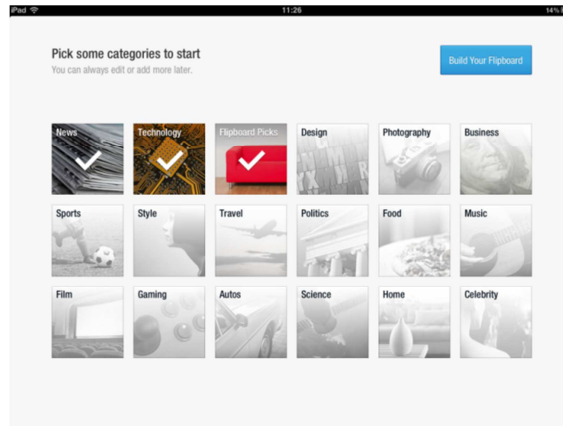


Figura 14: Categorias que o usuário pode escolher para iniciar o Flipboard.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

Depois que as categorias iniciais são definidas, o Flipboard as apresenta na interface mostrando também espaços para Facebook e Twitter (Figura 15), além do espaço para prosseguir na criação de uma conta.

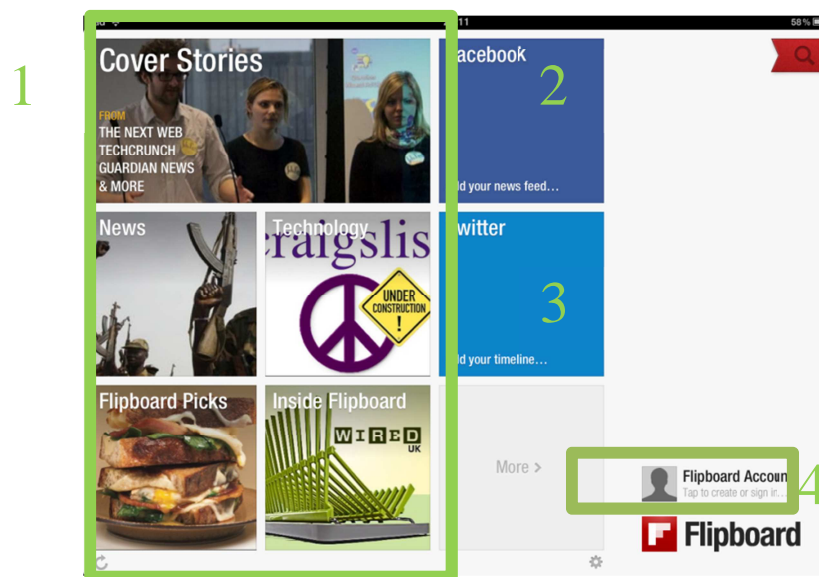


Figura 15: Interface do aplicativo com 1) Categorias selecionadas anteriormente pelo usuário no formato do Flipboard 2) Espaço para conta do Facebook, 3) Espaço para conta do Twitter e 4) Local para prosseguir com a criação da conta no Flipboard.

Fonte: Captura de tela feita pela autora.

Para criar uma conta é necessário fornecer um nome de usuário, uma senha e um endereço de e-mail (Figura 16). O nome completo do usuário e uma foto são opcionais.

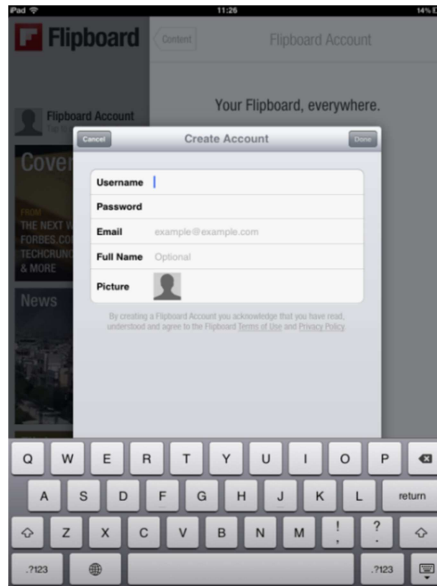


Figura 16: Tela de criação de conta com espaço para as informações necessárias.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

Depois de criada a conta no Flipboard o usuário pode personalizar o conteúdo. O aplicativo oferece um “índice”, onde o usuário pode escolher e selecionar atualizações de veículos, assuntos ou informações sobre suas contas de redes sociais.

2.2 ATUALIZAÇÕES DE VEÍCULOS NO FLIPBOARD

O Flipboard é personalizado pelo usuário. É possível assinar atualizações de veículos – por veículo entende-se qualquer tipo de publicação, site, portal de notícias, blog e tumblr. Esses veículos estão agrupados em seções segundo os assuntos. Além das assinaturas de veículos, é possível assinar atualizações acerca de um tema específico.

Primeiramente vamos explicar como os assuntos disponíveis estão apresentados (Figura 17).



Figura 17: Página do “índice” 1) Lista de assuntos e 2) Veículos e atualizações disponíveis por tema.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

A lista de veículos que disponibilizam seus conteúdos no aplicativo é dividida por assuntos.

1. *News*: é possível adicionar ao Flipboard notícias de grandes empresas e veículos jornalísticos como ABC News, Al Jazeera, BBC World, The Economist, The New Yorker, CNN, Newsweek, entre outros;
2. *Business*: na categoria de negócios estão disponíveis para o Flipboard publicações como Business Insider, Forbes, Harvard Business Review, Fast Company, Adweek, além das “editoriais” de negócios de outros veículos, como CNN Money e USA Today Money;
3. *Tech and Science*: Nesta categoria estão disponíveis as assinaturas da Wired, Mashable, Gizmodo, Hacker News, o blog Cool Infographics, entre outros;
4. *Video*: está disponível nesta categoria um canal de “tendências” do Youtube, Viral Video – vídeos virais –, canais de vídeo de veículos como The Guardian, National Geographic, Bloomberg e até mesmo Khan Academy, HBO e Viso Trailers podem ser adicionados ao *feed* de notícias do usuário;

5. *Cool Curators* (curadores interessantes): personalidades como Steve Case – cofundador da AOL, Al Gore, MC Hammer, blogs como o brasileiro Abduzeedo, sites de variedades como Cute Overload e de história como Medialists, seleções de notícias como o I’m remembering (dedicado à nostalgia dos anos 1980 e 1990). Esta categoria seria uma espécie de “Variedades”, com diversos tipos de assinaturas diferentes, de personalidades, de blogs, de sites, de contos, de jornalismo literário, entre outras;
6. *Photos & Design*: seleções de fotografias por plataformas como Flickr, 500px e Instagram, além de blogs como o iPhonegraphy, sites e veículos sobre fotografia e design como o Design Observer, o Cool Hunting, as revistas Dezeen e Print, entre outros;
7. *Living*: revistas de culinária como Bom Appetit fazem parte desta seleção, além do site da Oprah e de revistas como Men’s e Women’s Health, sites sobre filhos, sobre mães, sobre artes e *hobbies*, blogs de chefes de cozinha e de decoradores também fazem parte desta categoria;
8. *Entertainment*: o blog do canal de televisão VH1, as revistas Vanity Fair e Rolling Stone, o site de críticas de cinema Rotten Tomatoes, uma seleção do agregador Reddit, revistas “de fofoca” como Us Weekly, o blog de cultura The Underwired, pertencente à Wired, guias de televisão, revistas de literatura, de jogos eletrônicos e de humor estão disponíveis nesta categoria;
9. *Sports*: A rede de esportes ESPN, as revistas Runner’s World, Outside e Sports Illustrated, as “editorias” de esporte do USA Today e da Forbes, além de notícias sobre yoga, montanhismo, esqui, iatismo, entre outros;
10. *Local*: seleções de notícias e fotos sobre cidades como Paris, São Francisco, Chicago, entre outras;
11. *Travel*: blogs como o The Adventure Blog, o blog dos parques da Disney, guias de viagem, notícia sobre viagens da BBC, The Guardian, Telegraph, além da rede National Geographic e de sites de fotos como Fotopedia;
12. *Style*: As revistas têm bastante destaque nesta categoria, com a presença de publicações como Glamour, W, Elle, Harper’s Bazaar, Marie Claire, Vogue e Grazia nas versões italiana, francesa e inglesa. Além dessas revistas, voltadas para o público

feminino, publicações para o público masculino como Details e Bless This Stuff, blogs de moda, o canal Fashion TV e outros veículos estão disponíveis.

Para assinar uma publicação o usuário deve escolhê-la na lista de veículos disponíveis no “índice”, assim, ele poderá ver as últimas notícias. Pressionando “+Add” (Figura 18), este veículo será incluído nas assinaturas do usuário.

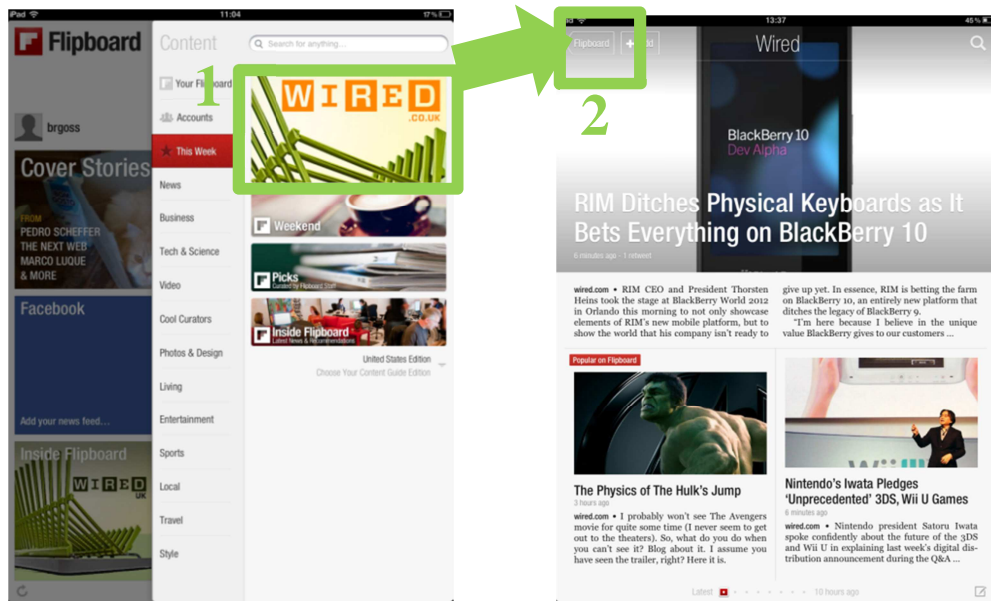


Figura 18: Processo para assinatura de um feed: seleção no “índice” (1) e botão “Add This” (2).
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

Depois de adicionada, a publicação aparecerá na página inicial do aplicativo. Um usuário pode assinar quantos veículos quiser e, se tiver interesse em assinar um tópico, ou seja, diferentes notícias sobre um assunto, ele poderá fazê-lo por meio das assinaturas por tema.

2.3 ASSINATURAS POR TEMA

Além de selecionar atualizações de veículos, o usuário do Flipboard pode selecionar uma assinatura por tema que contém notícias de diversas fontes sobre o tópico em questão. Se, por exemplo, o usuário tiver interesse em notícias sobre a cidade de São Francisco, ele pode selecionar o *feed* de São Francisco no aplicativo. Esses temas são disponibilizados no “índice” juntamente com os veículos e, para diferenciá-los, o usuário pode ver o símbolo do Flipboard (Figura 19).

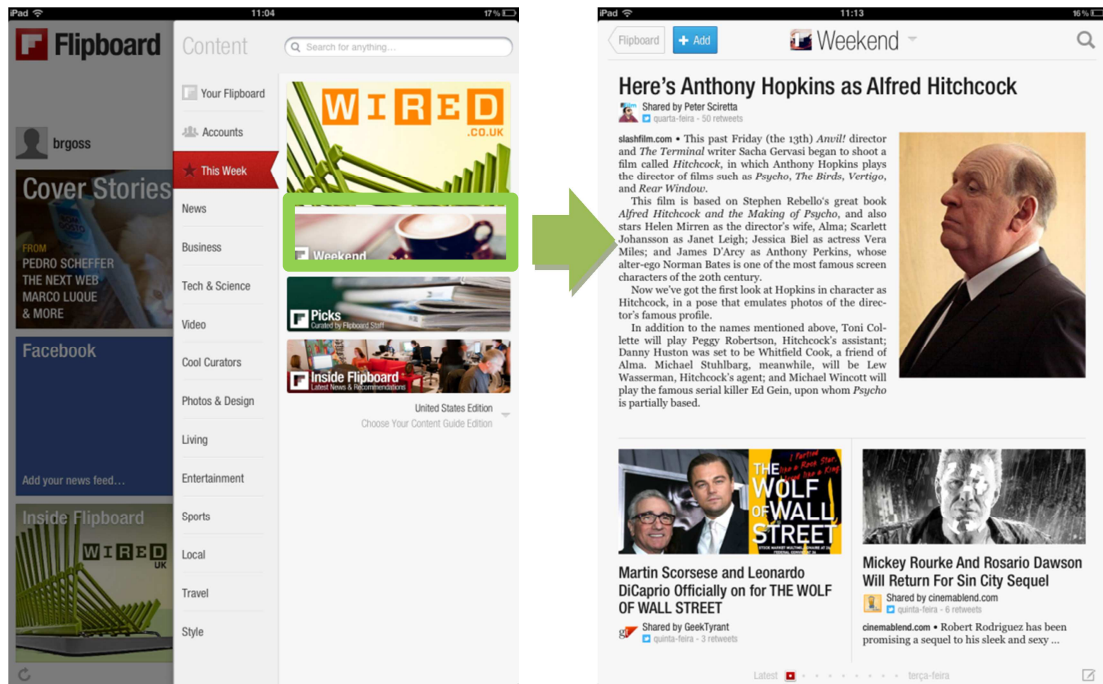


Figura 19: Destaque da assinatura do tema *Weekend* no índice e como as atualizações são apresentadas.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

Além das atualizações de veículos e por temas, um usuário pode adicionar suas redes sociais e outras contas ao Flipboard.

2.4 REDES SOCIAIS E OUTRAS INTEGRAÇÕES

Uma das características do Flipboard é que ele permite não só assinatura de *feeds* de notícias, mas também a integração dos perfis de redes sociais e de outras contas do usuário no mesmo local e na mesma interface. A lista de contas disponíveis aparece no índice ao selecionar “Accounts” (Figura 20).

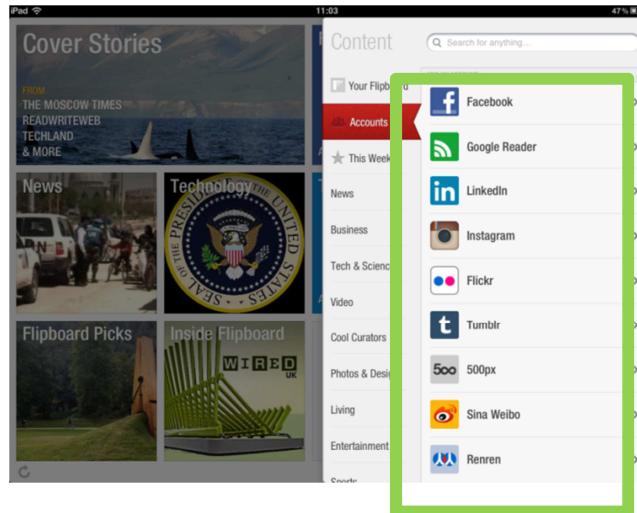


Figura 20: Em destaque contas para integração no Flipboard.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

As integrações possíveis são:

1. Facebook: rede social com mais de 800 milhões de usuários no mundo;
2. Twitter: rede de *microblogging* em que as mensagens devem até 140 caracteres;
3. LinkedIn: rede social para contatos profissionais;
4. Renren: rede social chinesa que se assemelha ao Facebook;
5. Sina Weibo: rede social chinesa que se assemelha ao Twitter;
6. 500px: site de compartilhamento de imagens;
7. Flickr: site de compartilhamento de imagens;
8. Instagram: aplicativo de compartilhamento e tratamento de fotos que se assemelha a uma rede social a partir do momento em que permite que um usuário tenha seguidores. O Instagram foi comprado pelo Facebook em abril de 2012;
9. Tumblr: plataforma de *blogging*;
10. Google Reader: agregador de conteúdos do Google.

Para integrar uma dessas contas ao Flipboard o usuário deve clicar na conta desejada e preencher as informações necessárias (Figura 21), permitindo o acesso.

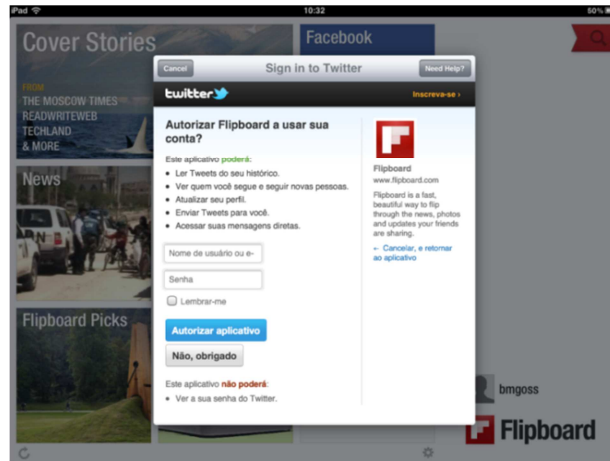


Figura 21: Autorização para conectar conta ao Twitter.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

Assim, o usuário pode personalizar seus conteúdos a partir de redes sociais e outras contas integradas, tópicos ou assuntos das sínteses do Flipboard e veículos da sua preferência.

2.5 VISUALIZAÇÃO DA INTERFACE DO FLIPBOARD

A interface do Flipboard é uma característica importante do aplicativo, pois permite visualizar a informação de maneira diferente das tradicionais listas e *feeds*, aproveitando características da *web 2.0* como personalização de conteúdos, compartilhamento e multimídia, mas ainda assim mantendo “tudo bonito e bem organizado, como uma boa revista de estilo, só que concebida de maneira diferente por cada usuário” (Exame.com, Maio de 2011) ¹⁶.

Um aplicativo como o Flipboard passa a ter importância no contexto do jornalismo atual, pois permite ao usuário unir diferentes fontes de informação em um único espaço. O modelo de jornalismo deixou, há tempos, de ser um modelo padronizado pelas grandes empresas jornalísticas. A busca por diferentes fontes de informação modifica a relação do indivíduo com as notícias.

O cidadão não se informa mais apenas através de veículos jornalísticos consagrados, nem aceita a definição de terceiros sobre o que é crível ou que tenha boa reputação. Um interagente na cibercultura consome toda e qualquer informação que tiver contato, segundo suas estratégias particulares de interação na rede (PRIMO, 2011, p. 141).

¹⁶ “Flipboard é ideia de Milhões”. Disponível em <http://exame.abril.com.br/tecnologia/ipad/noticias/flipboard-e-ideia-de-milhoes?page=1&slug_name=flipboard-e-ideia-de-milhoes>

A multiplicação de fontes de informação com a internet, a popularização dos blogs e, mais recentemente, das mídias sociais atenta para outra realidade, em que cada pessoa define como e através de quais meios quer se informar como exemplifica Primo (2008) ao introduzir o conceito de “composto informacional midiático”.

Chamo de composto informacional midiático o conjunto de informações disseminadas tecnologicamente por meios de comunicação que servem para a atualização individual sobre notícias. É importante notar que meios de comunicação não são aqui limitados à mídia tradicional, como jornal, revista, rádio e televisão. Para a discussão do composto informacional são considerados desde fanzines, rádios-livres a portais na web, blogs e micro-blogs (PRIMO, 2008, p. 5).

Um aplicativo como o Flipboard torna-se importante nesse contexto porque permite um tipo de escolha para o usuário que ele ainda não tinha, pois visualizava suas fontes de informação separadamente, para obter o seu “composto informacional midiático”.

2.5.1 Histórias de Capa

Ao acessar o Flipboard o usuário tem duas possibilidades de tela de “boas vindas”. Ele pode acessar aplicativo sem precisar fazer *login*, e verá, assim, as suas *cover stories*. Se precisar fazer *login* ele é direcionado diretamente para a tela inicial.

As *cover stories* ou histórias de capa são o “*feed* personalizado de algumas das notícias, fotos e atualizações mais interessantes que foram compartilhadas com você no dia”, segundo definição da empresa.¹⁷

As histórias de capa ficam alguns segundos no ar e são substituídas por outras como uma sequência de *slides*. Cada uma dessas sequências tem, em média, 10 capas.

Depois das histórias de capa o usuário segue na navegação selecionando o “Flip” para ir a uma tela que apresenta todas as suas assinaturas em segmentos chamados pela equipe do Flipboard de “tiles”, ladrilhos ou azulejos em português (Figura 22). Cada um destes ladrilhos representa uma assinatura e pode ser movimentado da maneira que o usuário desejar.

¹⁷ Inside Flipboard. Disponível em < <http://inside.flipboard.com/2012/03/01/cover-stories-comes-to-ipad-plus-more-tiles-and-new-layouts/> >



Figura 22: Tela inicial com destaque para o Flip e informações organizadas em ladrilhos.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

O usuário pode então passar pelas suas assinaturas atualizadas e escolher o que deseja ler, levando a outra tela, gerada a partir das últimas atualizações do veículo, tema ou rede social que deseja.

2.5.2 Visualizando Atualizações no Flipboard

Ao selecionar uma assinatura na tela inicial, o usuário é direcionado para uma tela com as atualizações mais recentes. Em cada “página”¹⁸ pode haver duas, três ou mais atualizações, sendo que uma geralmente está em destaque, com imagens e textos maiores (Figura 23).

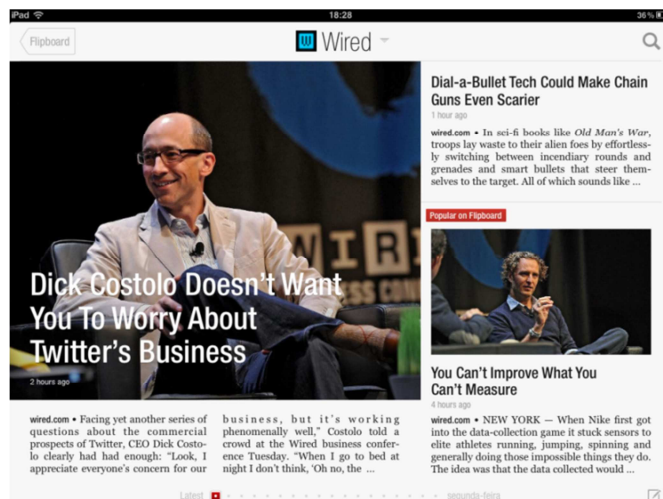


Figura 23: Tela do Flipboard com três atualizações.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

¹⁸ Página é usada aqui porque a organização da informação na tela remete a uma página de revista.

Os textos nesta apresentação não estão completos, para ler a matéria inteira, o usuário deve selecionar o que deseja ler. As atualizações no Flipboard são geradas a partir de *tweets*¹⁹ das empresas e veículos, as imagens *twittadas* também podem ser visualizadas na interface. (Figura 24).

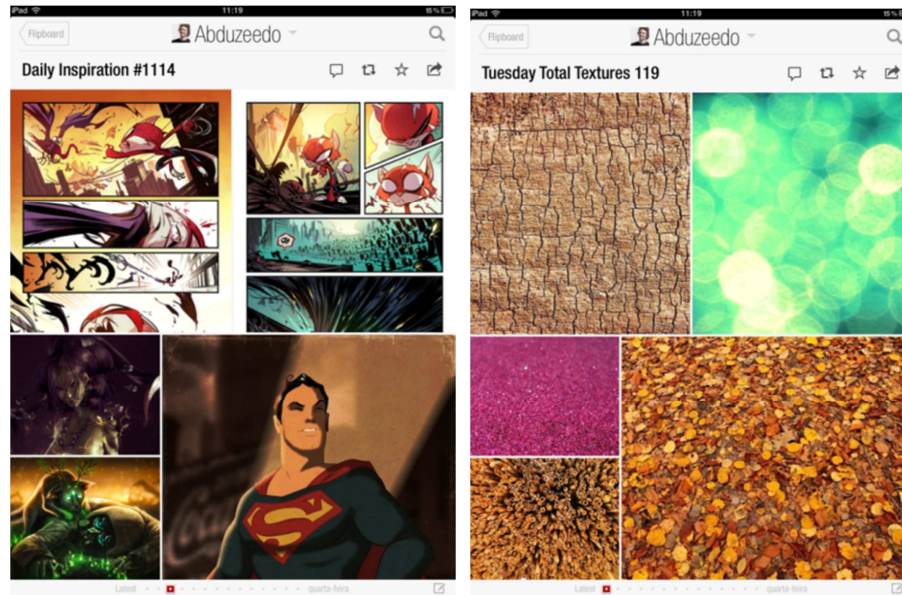


Figura 24: Imagens organizadas na interface do aplicativo.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

Além das atualizações de veículos, o Flipboard permite que as redes sociais sejam visualizadas na interface do aplicativo, modificando a maneira de “listas” nas quais estas são geralmente apresentadas.

2.6 VISUALIZAÇÃO DAS REDES SOCIAIS NO FLIPBOARD

As redes sociais são um grande atrativo do Flipboard pela possibilidade de visualização de imagens e atualizações em uma maneira diferente da qual o usuário está acostumado. O aplicativo oferece diversas redes sociais para integrar na conta do usuário, as quais podem ser vistas individualmente, através do “ladrilho” dessa rede na página inicial ou da opção “All timelines” (Figura 25).

¹⁹ Um *tweet* é uma atualização postada na plataforma Twitter.

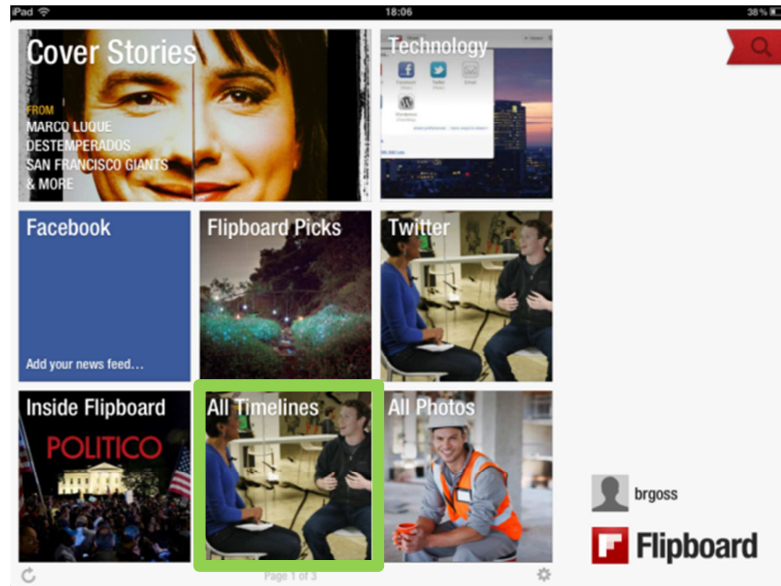


Figura 25: Indicativo de *All Timelines* na tela inicial.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

No caso do Twitter, a *timeline* do usuário é apresentada de forma parecida com as notícias: a página contém manchetes e imagens (1, Figura 26), quando existentes, sendo também possível a exibição de uma lista de *tweets* (2, Figura 26) como na *timeline* comum.

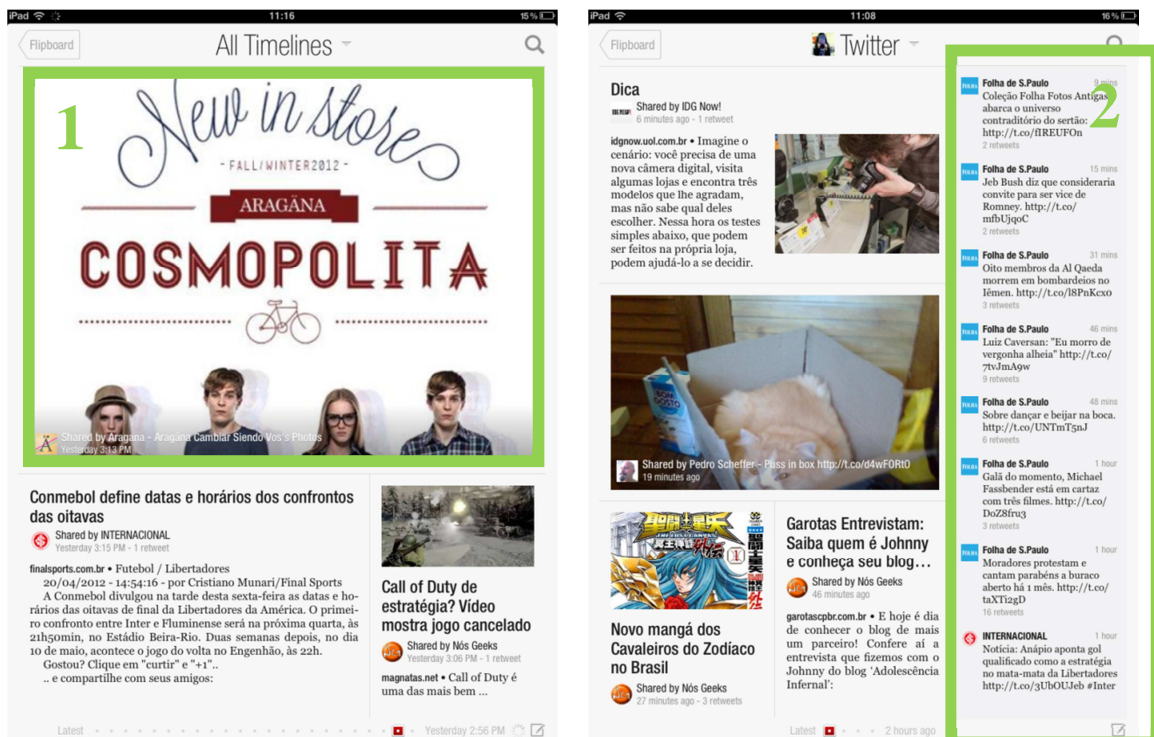


Figura 26: Exibição de *tweets* (1) e *timeline* (2) no Flipboard.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

Os vídeos compartilhados no Twitter aparecem diretamente na interface do Flipboard, não sendo necessário que o usuário vá para outra página para vê-los (Figura 27).

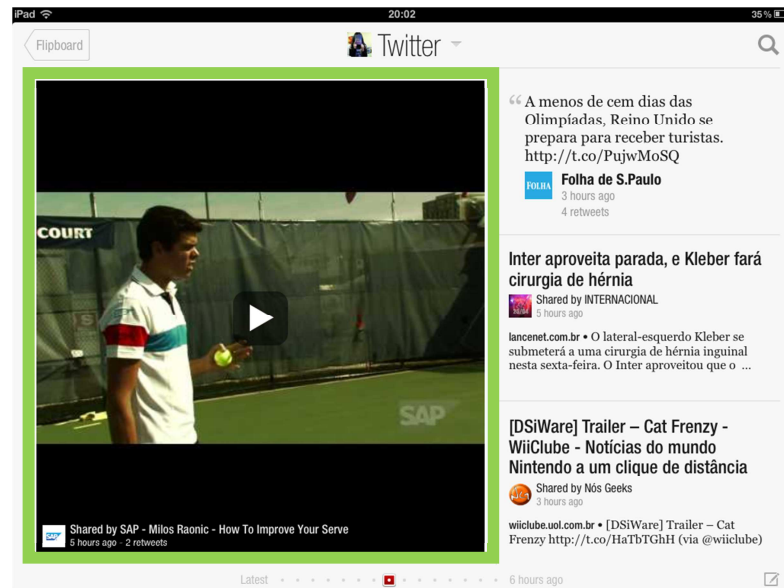


Figura 27: Visualização de vídeo (destaque) na interface do Flipboard.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

A interface do Flipboard possibilita que o usuário acesse vídeos e compartilhe informações sem precisar sair do aplicativo. Essa reunião de diferentes elementos é abrangente na medida em que permite que o usuário escolha as fontes informacionais que mais valoriza.

Neste capítulo foi apresentado o Flipboard, sua utilização, seus conteúdos disponíveis e a visualização destes conteúdos na interface do aplicativo. Além disso, discutiu-se a importância do aplicativo em um momento em que cada pessoa pode escolher quais serão suas fontes de informação.

3. AVALIAÇÃO HEURÍSTICA

Para avaliar a interface do Flipboard para iPad foi escolhida a metodologia criada por Jakob Nielsen e Rolph Molich (Nielsen, Molich, 1990 apud Nielsen, 2005), conhecida como Avaliação Heurística e que consiste em “uma inspeção sistemática da usabilidade de uma interface de usuário” (NIELSEN, 2005, online).

Para guiar a avaliação são utilizadas as heurísticas, princípios de design e usabilidade colocados em prática, aplicados a um produto e interpretados nas interfaces. As heurísticas foram desenvolvidas por Nielsen e Molich em 1990. Nielsen (1994) desenvolveu mais estudos, incluindo a análise de 249 problemas de usabilidade para chegar as 10 seguintes heurísticas.

1. Visibilidade de status do sistema;
2. Compatibilidade do sistema com o mundo real;
3. Controle do usuário e liberdade;
4. Consistência e padrões;
5. Ajuda a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros;
6. Prevenção de erros;
7. Reconhecimento em vez de memorização;
8. Flexibilidade e eficiência de uso;
9. Estética e design minimalista;
10. Ajuda e documentação.

O autor defende que a avaliação deve ser feita por mais de um avaliador (NIELSEN, 2005, online), a fim de aumentar as chances de descobrir mais problemas de usabilidade. Além disso, é possível escolher outros princípios de design e usabilidade ou selecionar as heurísticas que melhor se aplicam ao produto para criar critérios que se apliquem especificamente ao objeto avaliado.

Como este trabalho se dá no âmbito de uma monografia de conclusão de curso e aplica ao iPad as heurísticas desenvolvidas inicialmente para a web, foi considerada satisfatória a realização por apenas uma pessoa, no caso a autora do trabalho. A avaliação foi realizada a partir do conjunto de 10 heurísticas originais, buscando interpretá-las, quando possível, nos

elementos presentes em diferentes momentos de navegação do Flipboard, seguindo o fluxo do usuário desde que este acessa o aplicativo.

3.1 ESTÁGIOS DA AVALIAÇÃO HEURÍSTICA

Para realizar a avaliação é necessário organizar o processo, delimitando o escopo e a maneira como o produto será avaliado. Preece, Rogers e Sharp (2005) dividiram em três estágios a partir do método criado por Nielsen e Molich (1990). Estes estágios foram adaptados para o contexto deste trabalho e são descritos a seguir.

3.1.1 Roteiro para Navegação

O primeiro estágio consiste em criar um roteiro de navegação que guie a avaliação. No Flipboard esse roteiro começará pelas histórias de capa (*cover stories*), seguido pela tela inicial (que conta com os “ladrilhos”), pela tela de atualizações de um assunto ou veículo e pela tela de uma atualização específica (Figura 28).



Figura 28: Roteiro de navegação.
Fonte: Capturas de telas feitas pela autora.

Este roteiro é pensado como o fluxo natural de navegação do Flipboard por um usuário, começando pela capa – a primeira tela vista pelo usuário²⁰ – passando pela em que estão presentes as assinaturas e organizados em ladrilhos, selecionando uma assinatura específico e, dentro desta assinatura, uma atualização.

Após a definição do roteiro, o avaliador deve definir como a avaliação será estruturada a fim de melhor compreender o objeto e interpretar as heurísticas, o que será feito a seguir.

²⁰ Considerando que o usuário não precise fazer *login* no aplicativo todas as vezes que acessá-lo.

3.1.2. Avaliação

A avaliação deve, em um primeiro momento, observar a interface de maneira geral e, em um segundo momento, buscar “elementos específicos da interface no contexto do produto como um todo” (PREECE, ROGERS e SHARP, 2005, p. 433). Na avaliação do Flipboard o primeiro momento será utilizado para descrever a navegação e os elementos da interface; o segundo para interpretar esses elementos de acordo com as heurísticas.

3.1.3. Resultados

A terceira fase da avaliação heurística diz respeito aos resultados. Neste trabalho, tais resultados serão apresentados de acordo com o roteiro proposto no primeiro estágio e com a ordem proposta no segundo: em cada etapa da navegação serão apresentadas as interpretações dos elementos da interface de acordo com as heurísticas.

3.2 AVALIAÇÃO HEURÍSTICA DO FLIPBOARD PARA IPAD

Seguindo o roteiro proposto no item 3.1.1, a primeira tela do Flipboard a ser avaliada será a de histórias de capa.

3.2.1 Histórias de Capa (*cover stories*)

A tela com as histórias de capa do Flipboard é a primeira vista pelo usuário quando este está usando um iPad em que sua conta já está cadastrada. Cada vez que o usuário acessa o aplicativo, são exibidas 10 histórias de capa, cada uma com uma imagem exibida por alguns segundos a qual é, depois, substituída como em uma sequência de slides.

O próprio termo “histórias de capa” remete a publicações impressas, o que pode ser percebido pelo título em destaque na tela, o “Plus” no canto superior direito, que traz mais atualizações em destaque e o próprio logotipo do Flipboard na parte superior, elementos que lembram principalmente as capas de revistas. Além disso, o usuário é convidado a fazer o “Flip”²¹ com um movimento similar ao de folhear uma publicação impressa (Figura 29).

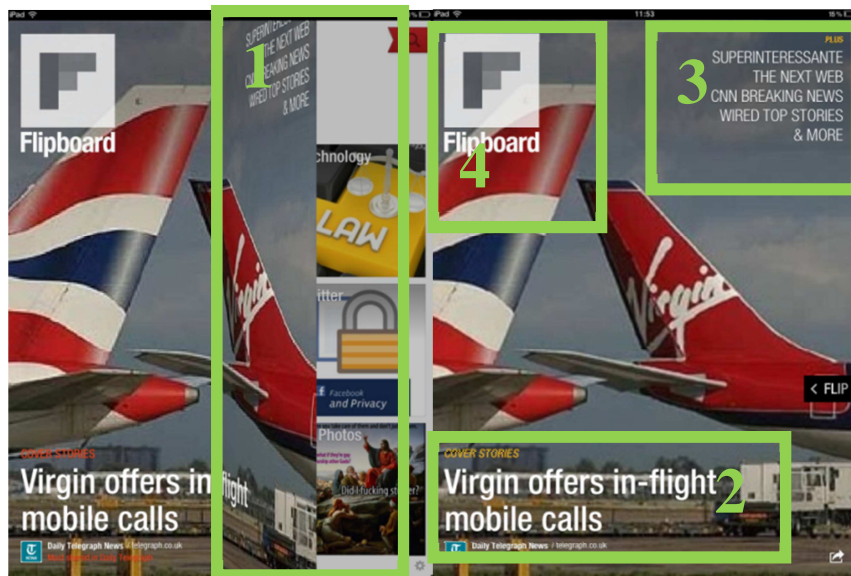


Figura 29: Em destaque 1) Movimento “Flip” que lembra o ato de folhear, 2) Título da matéria de capa, 3) “Plus”, 4) Logotipo do Flipboard..

Fonte: Capturas de telas feitas pela autora.

Nas histórias de capa, o usuário tem apenas duas opções de ação: ou seleciona o Flip, (Figura 30, destaque 1) e segue para a tela seguinte, ou escolhe o menu de opções localizado no canto inferior esquerdo (destaque 2). O menu de opções não é visível diretamente na tela, sendo necessário selecionar o ícone (destaque 3), que remete a algo “fora” do aplicativo (destaque 2).

²¹ “Flip” é um termo utilizado para referir ao ato de “folhear” em dispositivos digitais.

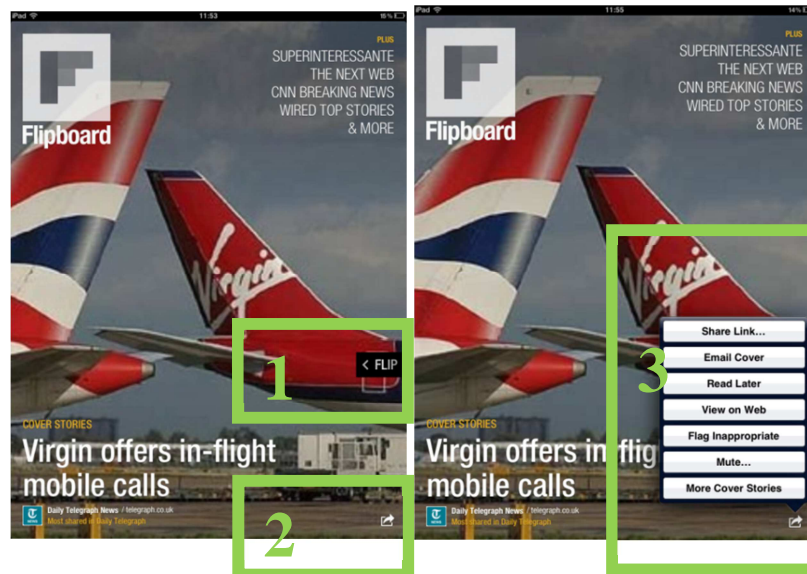


Figura 30: 1) Símbolo do “Flip”, 2) Ícone para menu de opções, 3) Menu de opções aberto.
Fonte: Capturas de telas feitas pela autora.

A relação com as heurísticas é a seguinte:

- Compatibilidade com o mundo real: representada na maneira de fazer o Flip, no “Plus” para outras matérias, no título da história de capa e na posição do logotipo do Flipboard;
- Estética e design minimalista: as informações presentes são apenas as essenciais, não existe excesso de informações ou elementos muito distrativos, os *slides* das capas ficam no ar por tempo suficiente para o usuário reconhecer e ler o título;
- Consistência e padrões: o ato de fazer o “Flip” será o mesmo em toda a navegação; a posição do menu de compartilhamento também será a mesma em outras telas do aplicativo; além disso, selecionar um elemento é sempre da mesma maneira, por meio do toque;
- Visibilidade do status do sistema: quando as histórias de capa estão mudando é apresentado um símbolo de “atualização” demonstrando que a atualização está sendo feita;
- Ajuda e documentação: não existe nenhum link ou opção para ajuda ou documentação.

Após as histórias de capa, seguindo o fluxo de navegação feito através do “Flip”, o usuário será direcionado para a tela inicial, que apresenta suas assinaturas.

3.2.2 Tela Inicial/Ladrilhos

Seguindo o roteiro de navegação, o usuário que selecionou o Flip irá para a tela inicial, onde verá suas assinaturas (Figura 31).



Figura 31: Ordem de navegação das histórias de capa para a tela inicial.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

A tela inicial do Flipboard contém todas as assinaturas do usuário organizadas em “ladrilhos”, que podem conter imagens da última atualização ou apenas o título daquele conteúdo, e que também podem ser reorganizados pelo usuário, que consegue movê-los de acordo com sua preferência.

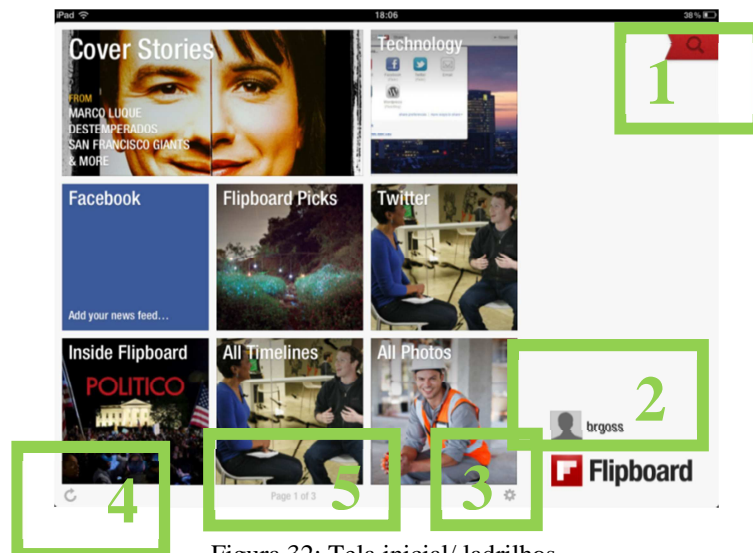


Figura 32: Tela inicial/ ladrilhos.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

A tela inicial é onde o usuário pode escolher quais conteúdos deseja ler e, por isso, contém alguns elementos que podem ser destacados (Figura 32):

1. Ícone para abrir o “índice” – lista de conteúdos disponíveis para assinatura e informações do usuário;
2. Identificação do usuário;
3. Ícone para abrir janela de “Configurações”;

4. Ícone para atualizar;
5. Identificação das páginas²² – número atual da página e número total.

Alguns dos elementos da tela inicial estão presentes também na tela de atualizações de conteúdo ou veículo e na tela da atualização específica. O ícone para o “índice”, e a identificação do número de páginas são elementos que se repetem em outros momentos da navegação. A identificação do usuário só fica em destaque na tela inicial, sendo possível vê-la também na janela do “índice” (Figura 33).

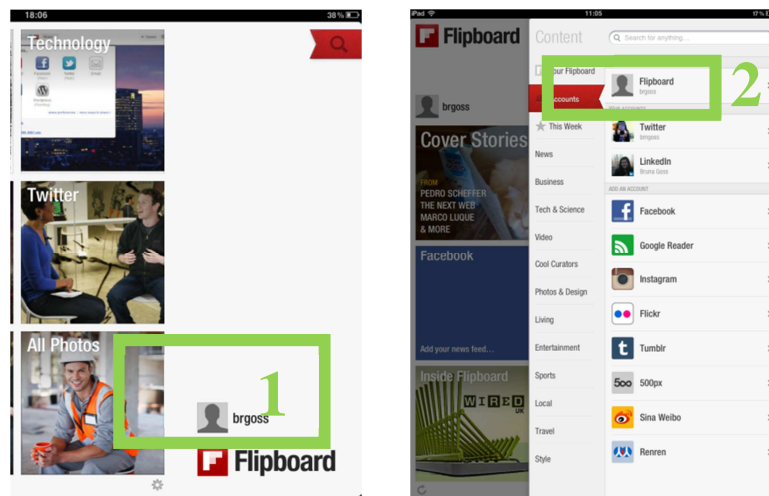


Figura 33: Identificação do usuário em dois momentos: 1) Tela inicial – recorte e 2) Índice.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

O que chamamos aqui de “índice” é a janela que comporta a lista de assinaturas disponíveis e informações sobre a conta do usuário. Essa janela é aberta ao selecionar o ícone que remete a um marcador de página e que conta com uma lupa, sinalizando também a possibilidade de se fazer alguma busca. A janela do “índice”, quando aberta, ocupa aproximadamente metade da tela, tendo destaque sobre a outra metade (Figura 34).

²² Página é usada aqui porque a organização da informação na tela remete a uma página de revista.

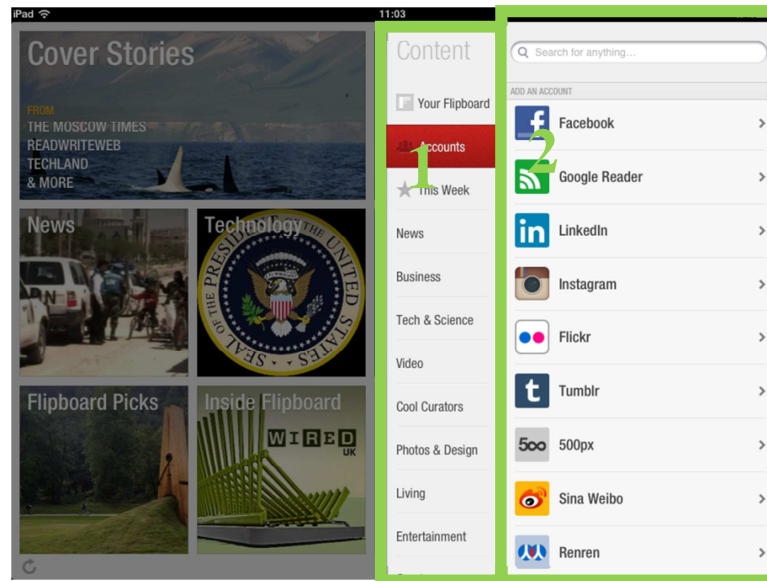


Figura 34: Janela do “índice” aberta, em destaque sobre a tela.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

O “índice” é formado por duas colunas, uma com os assuntos (1, Figura 34), e outra com as opções de assinatura dentro daquele assunto (2, Figura 34). Além disso, o usuário pode ver informações sobre a sua conta em “Your Flipboard”, saber quais são as novas assinaturas disponíveis na semana em “This Week” e pesquisar por assinaturas na barra superior. O ícone para esta janela está presente em outras telas, sendo possível acessá-lo em diferentes momentos da navegação.

Na tela inicial, os elementos de atualização, configurações e buscas remetem a elementos de páginas na *web*, assim como a identificação de numeração. O ícone de atualização, por exemplo, está presente nos três dos navegadores mais utilizados no mundo: Internet Explorer, Google Chrome e Mozilla Firefox (Figura 35).²³

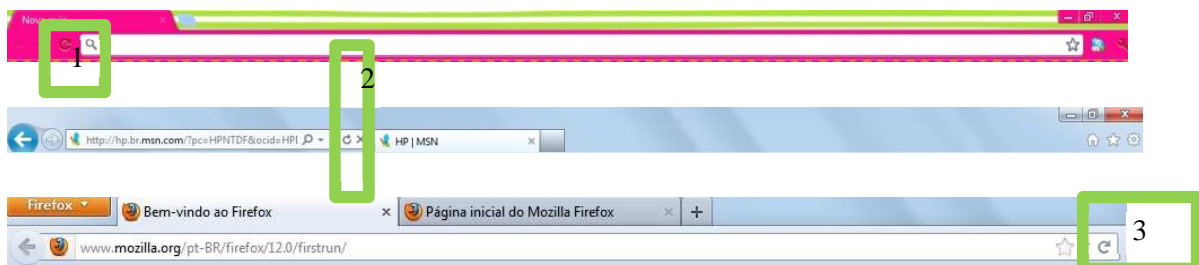


Figura 35: Ícone para atualização nos navegadores Google Chrome (1), Internet Explorer (2) e Mozilla Firefox (3).

Fonte: Captura de tela feita pela autora.

²³ Segundo dados do GlobalStats no período entre maio de 2011 e maio de 2012:
<http://gs.statcounter.com/#browser-ww-monthly-201105-201205-bar>

O ícone para “Configurações” também é bastante utilizado em sistemas de *web*, e abre uma janela quando o usuário o seleciona (Figura 36). A janela contém opções de ajuda, configurações de tamanho do texto, conteúdos por país, além de informações sobre a conta do usuário no Flipboard e as contas que estão integradas ao aplicativo. Assim como o “índice”, quando a janela de configurações está aberta, fica em destaque sobre o resto da tela.

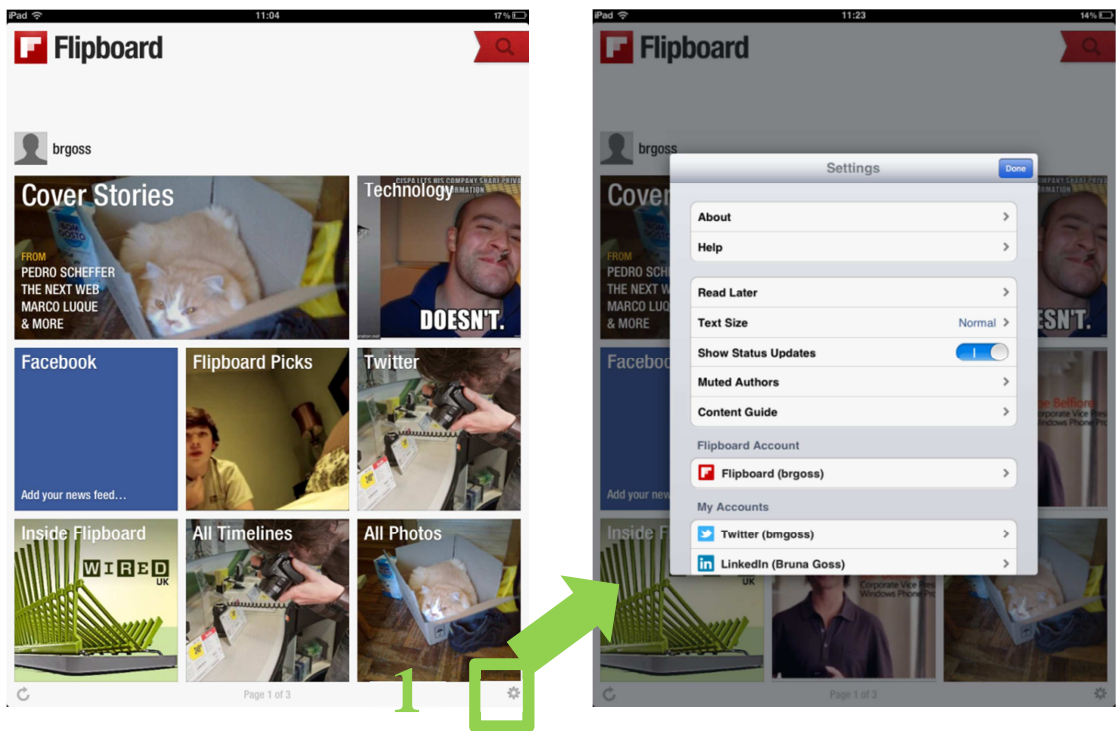


Figura 36: Processo para abrir janela de configurações. Selecionando o ícone (1), a janela se abre.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

A única maneira de um usuário do Flipboard acessar o conteúdo de ajuda é através da janela de configurações. Selecionando “Help”, o usuário vê alguns links para páginas da *web* com artigos de ajuda. Para visualizar todo o conteúdo, o usuário precisa fazer a rolagem de uma barra tanto na horizontal quanto na vertical (Figura 37).

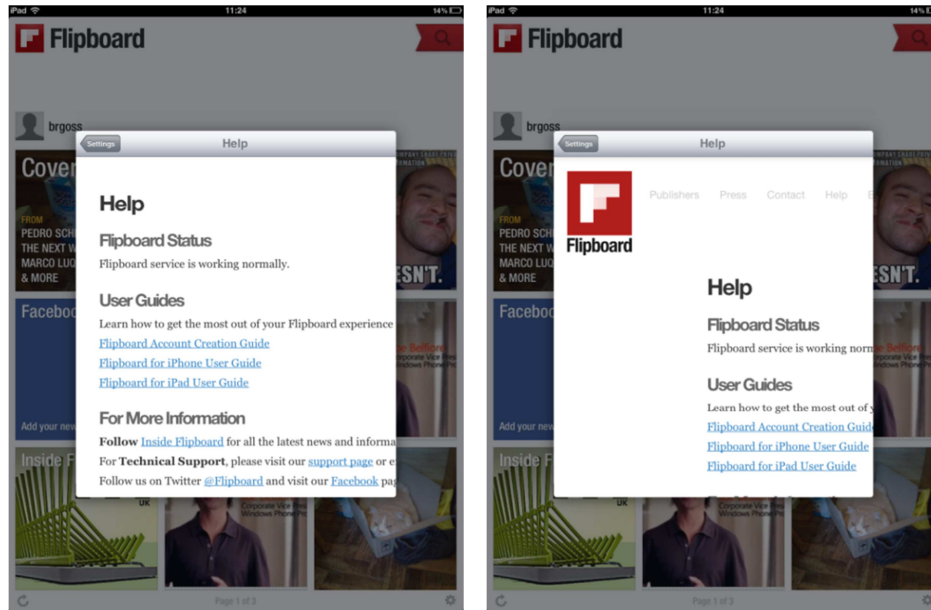


Figura 37: Tela de ajuda no Flipboard com a necessidade de fazer rolagem para ler os conteúdos.
Fonte: Capturas de telas feitas pela autora.

Em relação às heurísticas é possível perceber:

- Compatibilidade com o mundo real: está representada nos ícones de atualização, de configurações e no número de páginas, elementos que remetem a *websites*, navegadores e sistemas de internet. A página inicial remete ao índice de uma revista, com todos os conteúdos mais atualizados disponíveis, para que o usuário possa ver e escolher;
- Estética e design minimalista: existem poucos elementos e o grande destaque é dado para os “ladrilhos”;
- Consistência e padrões: o Flip ocorre no mesmo sentido;
- Reconhecimento: os ladrilhos se apresentam de maneira bastante intuitiva, com imagem e nome do veículo/assunto, favorecendo o reconhecimento por parte do usuário;
- Visibilidade do status do sistema: é possível perceber quando os “ladrilhos” estão sendo atualizados pela mudança nas imagens; também é possível ver um símbolo para atualização;
- Controle do usuário e liberdade: o usuário tem a oportunidade de voltar, através do Flip, em direção às histórias de capa; além disso, o ícone para a janela de conteúdo

pode servir como uma “saída” para o usuário, pois apresenta informações sobre a conta e a opção de *logoff*;

- Ajuda e documentação: não é uma heurística muito presente no Flipboard em geral, primeiramente por só estar presente nessa tela; o usuário só consegue acessar ajuda se selecionar o ícone e abrir a janela de configurações, e mesmo assim a visualização dos conteúdos de ajuda exige que o usuário utilize a barra de rolagem na página, que não se adapta ao formato da janela, além de serem poucos artigos de ajuda.

Ao seguir a navegação o usuário escolhe um *feed* através de um “ladrilho”, e assim pode visualizar as atualizações daquele veículo ou tema.

3.2.3. Tela de Atualizações de um Veículo/Assunto

Quando o usuário escolhe um *feed* nos “ladrilhos” da sua página inicial do Flipboard ele é direcionado para uma tela com as últimas atualizações deste. A organização dessas atualizações se dá por colunas, sendo que um pode aparecer em destaque, ocupando mais espaço e contando com uma imagem maior (Figura 38).

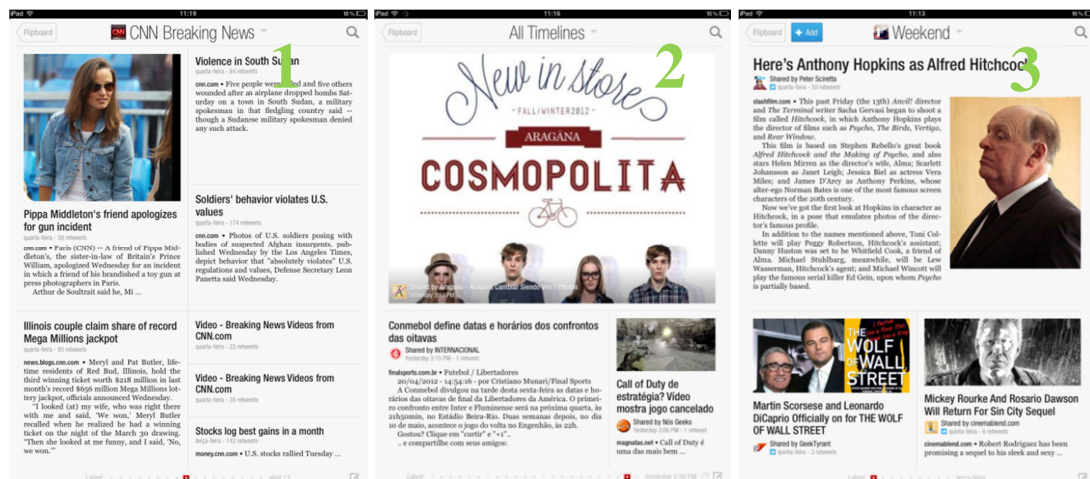


Figura 38: Organização de atualizações de veículo noticioso (1), timelines do usuário (2) e síntese de assuntos (3).

Fonte: Capturas de telas feitas pela autora.

Todas as atualizações vêm identificadas com a fonte da informação, o horário em que a atualização foi postada e quantos *retweets* já teve até o momento.



Figura 39: Elementos na tela de atualizações.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

Na tela de atualizações ainda é possível encontrar outros elementos (Figura 39):

1. Ícone para voltar à tela inicial/ladrilhos;
2. Identificação da fonte de atualização, neste caso um veículo jornalístico, a rede jornalística CNN;
3. Ícone para pesquisa/ para abrir a janela do índice;
4. Número de páginas com marcação em vermelho na página atual;
5. Ícone para compor um *tweet*.

Selecionando a opção de compor um *tweet* o usuário abrirá uma janela com um teclado e um espaço para escrever o *tweet* que remete a um cartão postal, sendo possível também anexar arquivos. O ícone aparece da mesma maneira para usuários que não tenham uma conta de Twitter integrada ao Flipboard; neste caso será preciso primeiro fazer *login* em sua conta para depois compor uma mensagem. (Figura 40).

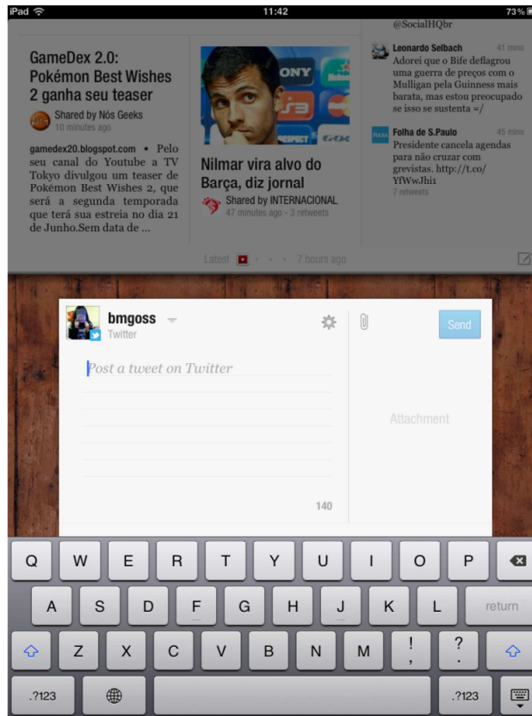


Figura 40: Composição de *tweet*.
Fonte: Captura de tela feita pela autora.

Alguns elementos presentes na tela inicial já não aparecem na tela de atualizações, como o ícone para configurações e para atualização. O ícone que abre a janela do índice aparece no mesmo lugar, porém sem o fundo vermelho. Alguns elementos que não estavam na página anterior aparecem, como a identificação do veículo ou assunto, o ícone para composição de *tweets* e o ícone para retornar à página inicial.

Quanto às heurísticas, pode-se perceber que:

- Compatibilidade com o mundo real: a utilização de colunas remete aos jornais e revistas impressos. A maneira como o aplicativo apresenta o local para composição de *tweet* remete a um cartão postal;
- Estética e design minimalista: a forma como os textos e imagens são apresentados é minimalista e apresenta equilíbrio entre os tamanhos de textos e imagens;
- Consistência e padrões: o posicionamento de elementos como o ícone para pesquisa/conteúdo é consistente com as outras páginas do Flipboard;
- Visibilidade do status do sistema: é possível saber a quanto tempo uma mensagem ou notícia foi postada e quantos *retweets* teve. Além disso, a identificação do veículo ou tema serve como um elemento de status, pois identifica ao usuário o que ele está lendo (Figura 41);



Figura 41: Recortes de tela com identificação do veículo (1) e informações sobre data (2).

Fonte: Captura de tela feita pela autora.

- Controle do usuário e liberdade: o usuário tem a oportunidade de voltar por meio do símbolo de retorno;
- Ajuda e documentação: não está presente na página de atualizações; não existe nenhuma maneira de acessar a ajuda nesta tela, somente retornando à tela inicial é possível acessá-la.

Quando o usuário escolhe uma atualização para ler, ele é direcionado para uma tela específica. A visualização das informações nesta tela pode mudar de acordo com a procedência da informação.

3.2.4 Tela da Atualização

Quando o usuário seleciona uma atualização para ler, esta pode ser apresentada de diferentes maneiras (Figura 42): a tela pode ser dividida ao meio (1), com uma parte do texto e da imagem em metade da tela, reservando a outra metade para a página original daquele conteúdo, permitindo que o usuário possa fazer *scroll* e ler a página inteira como se estivesse em um navegador. Outra forma de visualização ocorre no caso de publicações que tenham uma versão de seus conteúdos para iPad (2); o usuário vê as páginas da edição digital da publicação, que, inclusive, pode inserir publicidade (3).

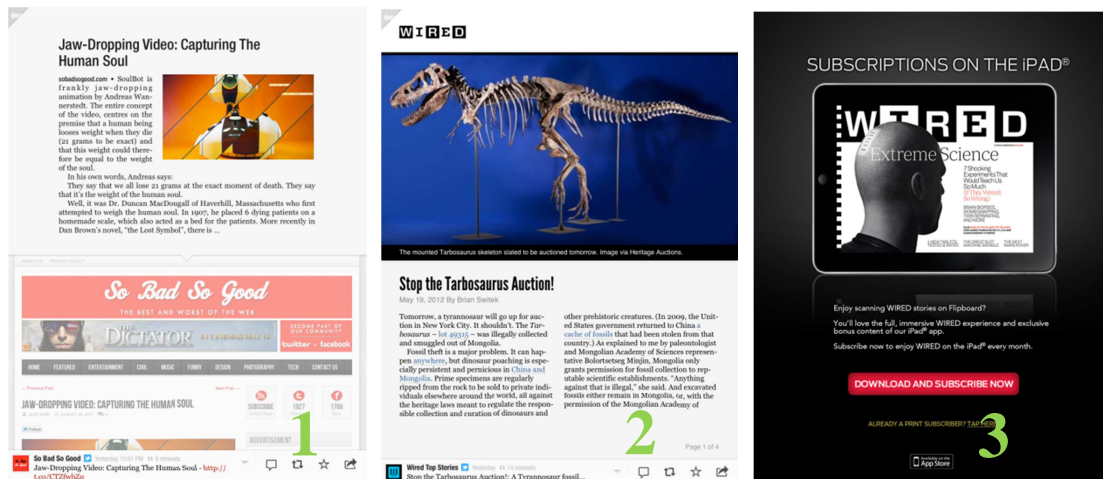


Figura 42: Visualização de atualizações em que é mostrada a página de origem (1), conteúdo específico para iPad (2) e publicidade (3).

Fonte: Captura de tela feita pela autora.

Há elementos que estão presentes nas páginas da atualização independente da forma de visualização, como o símbolo para retornar às telas de atualizações e a barra na parte inferior que mostra as informações do Twitter (o *tweet* original, o horário em que foi publicado e quantos *retweets* a atualização teve), além de permitir que o usuário responda através do Twitter, faça um *retweet*, marque como favorita ou compartilhe de outras maneiras.

Há diferenças entre a navegação dos dois tipos de visualização de atualizações: no conteúdo feito exclusivamente para iPad é possível fazer o “Flip” das páginas e existe a sinalização do número de páginas; nas atualizações que apresentam a página original, o usuário deve rolar a página de baixo para cima a partir da parte mais “opaca”, para que ela ganhe o espaço da tela total e o usuário possa, assim, ler o conteúdo completo diretamente da página original.

Além da diferença no “Flip”, na visualização de conteúdo específico para iPad o usuário só vê a barra de informações do Twitter completa na primeira página – nas páginas seguintes só ficam disponíveis as opções de resposta e de compartilhamento da rede social. Na visualização de página original, mesmo quando esta ganha o espaço total da tela, a barra de informações do Twitter permanece igual.

A navegação nas páginas das atualizações foi o único momento em que foi encontrado um erro no Flipboard: navegando por mais de uma atualização do site *So Bad So Good*²⁴, no dia 19 de maio de 2012, ocorreu um erro na visualização de imagens. Quando se rolava a

²⁴ Disponível em < <http://sobadsogood.com/> >

página original para ganhar a tela inteira, mais de uma atualização mostrava uma imagem (de outra atualização do mesmo site) na frente do conteúdo (Destaques 1 e 2 da figura 43).

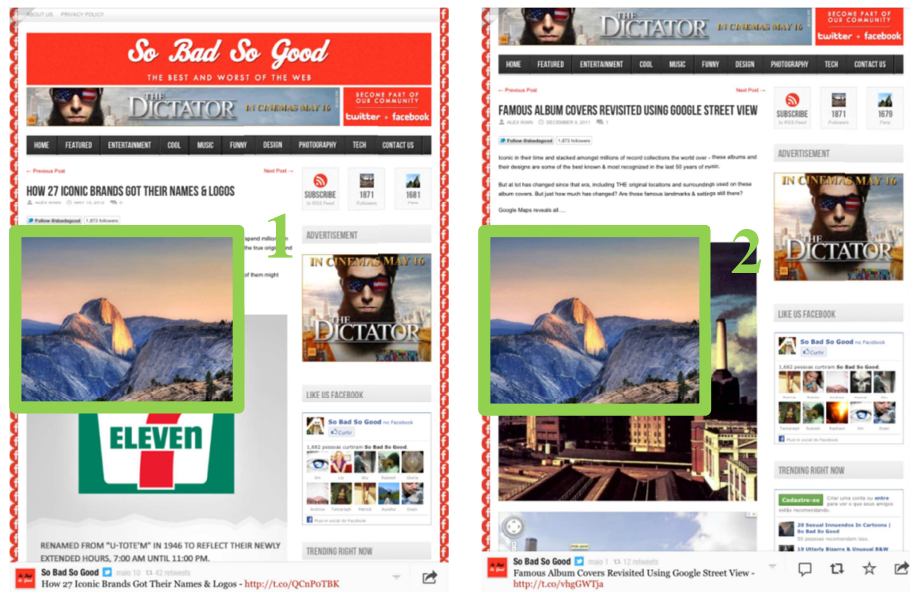


Figura 43: Erro na visualização do conteúdo da página *So Bad So Good*.

Fonte: Captura de tela feita pela autora.

Quanto às heurísticas nas telas da atualização só podem ser considerados elementos que são do Flipboard, uma vez que as páginas originais e o conteúdo específico para iPad são de responsabilidade de suas respectivas publicações. A relação com as heurísticas é a seguinte:

- Estética e design minimalista: no caso das atualizações com páginas originais, a solução de dividir a tela em duas metades e deixar a metade original sombreada (Figura 44) evita que o conteúdo fique repetido nas duas metades e permite que o usuário diferencie os dois “ambientes” (Flipboard e página original);



Figura 44: Divisão da tela em tela do aplicativo (2) e página original (3).

Fonte: Captura de tela feita pela autora.

- Consistência e padrões: o posicionamento da barra com informações do Twitter e opções de compartilhamento é semelhante ao da página de notícias, o que representa consistência – no que diz respeito ao movimento que deve ser feito pelo usuário para rolar a página original de baixo para cima, esta ação não é consistente nem com o movimento mais comum no aplicativo (“Flip”), podendo confundir o usuário (Figura 45);

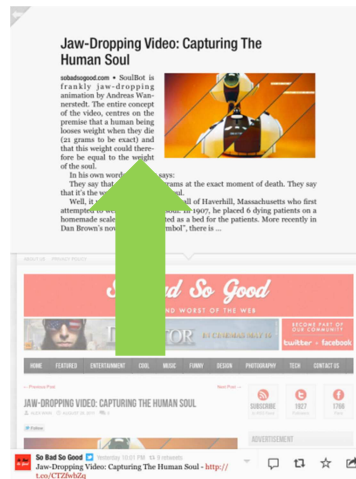


Figura 45: Representação do movimento necessário para ver a página original.

Fonte: Captura de tela feita pela autora.

- Visibilidade do status do sistema: enquanto as páginas originais estão sendo carregadas, é exibido um elemento de “Loading”, semelhante aos símbolos de atualização utilizados em outros momentos. A utilização da tela “opaca” para marcar a página original também pode ser considerada uma forma de demonstrar o status do “ambiente” em que o usuário está navegando;
- Controle do usuário e liberdade: o usuário tem a oportunidade de voltar por meio do símbolo de retorno;
- Ajuda e documentação: não está presente nem existe nenhum elemento ou link que remeta à ajuda;
- Ajuda a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros: no único momento da navegação em que foi constatado um erro não existiu nenhuma mensagem ou forma de reconhecimento ou diagnóstico de erros, nem foi possível recuperar-se dele.

Após a avaliação das diferentes etapas de navegação do Flipboard é possível perceber quais são as heurísticas mais presentes e como elas estão representadas na interface do aplicativo. A avaliação pode ser resumida na seguinte tabela.

TABELA1: Resultados da Avaliação Heurística.

Heurísticas	Histórias de Capa	Tela Inicial	Tela de Atualizações	Tela da Atualização
Visibilidade de status do sistema	✓	✓	✓	✓
Compatibilidade do sistema com o mundo real	✓	✓	✓	✓
Controle do usuário e liberdade	✓	✓	✓	✓
Consistência e padrões	✓	✓	✓	!
Ajuda a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros	—	—	—	✗
Prevenção de erros	—	—	—	—
Reconhecimento em vez de memorização	—	✓	—	—
Flexibilidade e eficiência de uso	—	—	—	—
Estética e design minimalista	✓	✓	✓	✓
Ajuda e documentação	✗	✓	✗	✗

Na Tabela 1 o símbolo verde representa as heurísticas que foram representadas, o ícone vermelho representa as heurísticas que não estavam presentes, o ícone amarelo representa uma heurística que foi encontrada, mas apresentou problemas. Os campos sem preenchimento contêm heurísticas que não se aplicavam à avaliação.

A avaliação heurística retratada neste capítulo foi realizada de acordo com os princípios propostos por Nielsen (2005), interpretados por Preece, Rogers e Sharp (2005) e adaptados a este trabalho. Nem todas as heurísticas foram utilizadas, pois, em alguns casos, não foi possível encontrar elementos que as representassem. A interpretação destes resultados será detalhada no próximo capítulo.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da avaliação heurística realizada no aplicativo Flipboard para iPad, considerando as diferentes etapas de seleção e leitura de atualizações, é possível destacar alguns pontos.

As heurísticas encontradas foram: visibilidade de status do sistema; compatibilidade do sistema com o mundo real; controle do usuário e liberdade; consistência e padrões; reconhecimento em vez de memorização; estética e design minimalista e ajuda e documentação.

Algumas heurísticas não foram consideradas aplicáveis à avaliação do Flipboard, como *flexibilidade e eficiência no uso* – que previa a utilização de elementos que ajudassem usuários experientes a achar “atalhos” – pois o aplicativo é bastante intuitivo por si só e não necessariamente faz a distinção ou apresenta os “atalhos” para usuários mais experientes.

Prevenção de erros também foi considerada não aplicável, uma vez que o aplicativo oferece uma navegação simples e que não oferece muitos “riscos” de erro. A diferença entre prevenção de erros e a ajuda para reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros é que, em um determinado momento da navegação ocorreu um erro não previsto e não relacionado à navegação ou a uma ação do usuário, o qual não foi possível diagnosticar ou recuperar-se. Isso chama a atenção para certo descaso do aplicativo com o que diz respeito à ajuda. Apesar de existir o acesso à ajuda – isto acontece em apenas um momento da navegação e não de maneira simples, além disso, o conteúdo da ajuda não é vasto e é de difícil visualização, o que destoa do aplicativo.

Visibilidade do status do sistema e design minimalista foram encontradas em todas as etapas de navegação. Por ser um aplicativo que oferece justamente atualizações, a forma de manter o usuário atento ao que acontece e quando está ocorrendo alguma atualização se torna importante. A apresentação do conteúdo no aplicativo é bastante minimalista, dando bastante destaque ao conteúdo e utilizando as imagens de maneira interessante (nos ladrilhos e como destaque nas telas de atualizações).

A heurística *consistência e padrões* também esteve presente em quase todos os momentos da navegação. O design do Flipboard é muito consistente, seja na utilização de cores (sempre nos tons de vermelho, branco e cinza), quanto na organização do conteúdo em

ladrilhos e na utilização das colunas para as atualizações são padronizadas, permitindo a leitura na horizontal e na vertical no iPad.

O Flipboard, em vários elementos, busca se assemelhar ao “mundo real”. O fato de se chamar de “revista social” e a organização da informação indicam que o aplicativo busca a aproximação com modelos impressos. É interessante perceber que embora o Flipboard traga elementos da estética de revistas impressas, ao mesmo faz uso de recursos como a multimídia e a interatividade (pela possibilidade do usuário comentar e compartilhar atualizações). Muitas revistas impressas com edições para iPad ainda não aproveitam os mesmos recursos, como percebeu Cunha (2011) após analisar 12 revistas em *tablets* – cinco nacionais e sete internacionais – e perceber a “utilização tímida de alguns recursos de multimídia” (CUNHA, 2011, p.128).

O uso do aplicativo aponta para algumas tendências como a importância que as redes sociais passam a ter no jornalismo - uma vez que o conteúdo no Flipboard é captado através do Twitter – e como as diferentes fontes de informação passam a ter a importância determinada pelo usuário. O Flipboard disponibiliza assinaturas de redes consagradas, grandes grupos midiáticos e blogs e outras fontes em igualdade, o que demonstra que o usuário realmente pode escolher como – e através de quais meios – quer se informar. O fato de utilizar bastante a multimídia e a interatividade também aponta para uma tendência de disponibilização de conteúdos em dispositivos móveis que vai além da transposição dos websites.

É possível pensar em estudos posteriores que explorem a relação do Flipboard ou de outros aplicativos semelhantes com as características do jornalismo digital. É possível expandir os estudos sobre interfaces e jornalismo nos dispositivos pós-PC, buscando utilizar tais recursos para produzir conteúdos jornalísticos específicos para essas plataformas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, Fernando Valeika de. **Flipboard é ideia de milhões**. 18 mai. 2011. Disponível em <<http://exame.abril.com.br/tecnologia/ipad/noticias/flipboard-e-ideia-de-milhoes>>. Acesso em 07 abr. 2012.

BERNSTEIN, Joanna. Flipboard review. 01 nov. 2011. Disponível em <<http://www.wired.com/reviews/2011/11/flipboard-app/>>. Acesso em 22 abr. 2012.

COOPER, Alan. **About Face: the Essentials of user interface design**. Foster City; IDG Books, 1995.

COVER Stories comes to iPad, Plus More tiles and New Layouts. **Inside Flipboard**. 01 mar. 2012. Disponível em < <http://inside.flipboard.com/2012/03/01/cover-stories-comes-to-ipad-plus-more-tiles-and-new-layouts/>>. Acesso em 15 abr. 2012.

CUNHA, Rodrigo do Espírito Santo da. **Revistas no cenário da mobilidade : a interface das edições digitais para Tablets**. Salvador: UFBA, 2011. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas, Faculdade de Comunicação, Universidade Federal da Bahia, 2011.

ERICKSON, Thomas. Working with Interface Metaphors. In: LAUREL, Brenda; MOUNTFORD, S. Joy. (orgs). **The Art of Human-Computer Interface Design**. 11 ed. Adison-Wesley Publishing Company, 1998. pp. 65-73.

GROSSMANN, Fabiane. **Estratégias comunicacionais de interfaces gráficas de webjornais: estudo do caso ZEROHORA.com**. Santa Maria: UFSM, 2008. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em Comunicação, Universidade Federal de Santa Maria, 2008.

JOHNSON, Steven. **Cultura da interface: como o computador transforma a maneira de criar e comunicar** / Steven Johnson; tradução, Maria Luísa X. de A. Borges; revisão técnica, Paulo Vaz – Rio de Janeiro; Jorge Zahar Ed, 2001.

IGARZA, Roberto. **Burbujas de Ocio**. La Crujia, 2009.

LANÇAMENTO DO NOVO iPad. 07 mar. 2012. Disponível em <<http://events.apple.com.edgesuite.net/123pibhargjknawdconwecown/event/index.html>>. Acesso em 30 mar. 2012.

NIELSEN, Jakob. **Ten Usability Heuristics**. Use it, 2005. Disponível em: <http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_list.html>. Acesso em 17 abr. 2012.

_____. **Heuristic Evaluation**. Use it, 2005. Disponível em: <http://www.useit.com/papers/heuristic/>. Acesso em 17 de abril de 2012.

_____. **How to Conduct a Heuristic Evaluation**. Use it, 2005. Disponível em: http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_evaluation.html. Acesso em 17 de abril de 2012.

_____. **Enhancing the explanatory power of usability heuristics.** CHI'94. 1994. Disponível em <<http://www.cs.helsinki.fi/u/salaakso/k12-2002/lahteet/Nielsen94-Enhancing-Heuristics.pdf>>. Acesso em 05 mai. 2012.

NORMAN, Donald. **O design do dia-a-dia**/Donald Norman; tradução Ana Deiró – Rio de Janeiro; Rocco, 2006.

PREECE, Jennifer. **Design de Interação: além da interação homem-computador.**/ Jennifer Preece, Yvonne Rogers e Helen Sharp; trad. Viviane Possamai – Porto Alegre: Bookman, 2005.

PRIMO, Alex. **A cobertura e o debate público sobre os casos Madeleine e Isabella: encadeamento midiático de blogs, Twitter e mídia massiva.** Galáxia, v. 16, 2008. No prelo. Disponível em <http://www6.ufrgs.br/limc/PDFs/caso_Isabella_e_Madeleine.pdf>. Acesso em 22 mai. 2012.

_____. **Transformações no jornalismo em rede: sobre pessoas comuns, jornalistas e organizações; blogs, Twitter, Facebook e Flipboard.** Intexto, Porto Alegre, UFRGS, v.02, n.25, p. 130-146, dez. 2011.

THE power of Flipboard in your pocket. **Inside Flipboard.** 07 dez. 2011. Disponível em <<http://inside.flipboard.com/2011/12/07/the-power-of-flipboard-in-your-pocket/>>. Acesso em 15 abr. 2012.

VERTELNEY, Laurie; BOOKER, Sue. Designing the Whole-Product User Interface. In: LAUREL, Brenda; MOUNTFORD, S. Joy. (orgs). **The Art of Human-Computer Interface Design.** 11 ed. Adison-Wesley Publishing Company, 1998. pp 57-65.

YAROW, Jay. **Apple Calls Flipboard "iPad App Of The Year".** 09 dez 2011. Disponível em <http://articles.businessinsider.com/2010-12-09/tech/30043371_1_ipad-popular-apps-hipstamatic#ixzz1x6Jfd6a1>. Acesso em 22 abr. 2012.