

**Universidade de Brasília**

INSTITUTO DE ARTES

DEPARTAMENTO DE DESENHO INDUSTRIAL

SARA ÂNGELA VALADÃO OLIVEIRA

**Guia Digital Sobre a Gestalt**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Brasília, 2016

SARA ÂNGELA VALADÃO OLIVEIRA

### **Guia Digital sobre a Gestalt**

Relatório apresentado ao departamento de Desenho Industrial da Universidade de Brasília, como parte do trabalho de conclusão do curso de Desenho Industrial, orientado pela professora Virgínia Tiradentes Souto.

Brasília, 2016

Para meu melhor amigo e irmão. Sua eterna sede de aprender, mesmo tendo muito mais para me ensinar, me inspiram a fazer esse projeto.

## Resumo

Este relatório demonstra as fases e estratégias de construção e concepção de uma publicação digital desenvolvida como projeto de Diplomação na habilitação programação Visual do curso de Design da Universidade de Brasília. Partindo do desejo de usar o Design como ferramenta de transformação, criou-se uma publicação digital didática que tem como objetivo auxiliar o aprendizado e fixação do leitor, com o uso de recursos interativos e de multimídia integrados ao conteúdo abordado: Os princípios da Gestalt.

O conteúdo elaborado no Guia Digital sobre a Gestalt leva em conta os vários níveis de conhecimento do leitor sobre o assunto abordado: usa linguagem simples sem termos técnicos complicados. Os jogos, imagens e animações estáticas e interativos apresentados ao longo do Guia, são recursos essenciais de fixação e memorização, já que permitem que o leitor participe ativamente durante a leitura e isso torna a assimilação do conteúdo ainda mais eficaz.

Palavras-Chave: Publicação Digital, Comunicação Visual, Gestalt, Interação.

## **Lista de abreviaturas**

DPS – Digital Publishing Suite;

## Sumário

1. Introdução.....	1
2. Pesquisa.....	3
2.1. Pesquisa com o Público alvo sobre o conteúdo do livro .....	3
2.2. Pesquisa com o público-alvo sobre o consumo de publicações digitais .....	4
2.3. Pesquisa de referências bibliográficas para elaboração do conteúdo do Guia .....	4
2.4. Publicações Digitais para iPad .....	6
2.5. Adobe Digital Publishing Suite.....	7
2.6. Interatividade digital .....	8
2.7. Pesquisa de Similares .....	9
3. Desenvolvimento do Projeto .....	16
3.1 Elaboração do Conteúdo .....	16
3.2 Arquitetura da Informação .....	19
3.3. Design da Interface / Projeto Gráfico .....	21
3.3.1. Apple Guidelines.....	21
3.3.2. Tipografia.....	21
3.3.3. Cores .....	22
3.3.4. Grid.....	23
3.3.5. Iconografia e elementos gráficos .....	24
4. Desenvolvimento de protótipos.....	25
4.1. Ferramentas.....	25
4.2. Teste com o usuário.....	25
5. Solução Final .....	29
5.1 Tela de apresentação (Capa) e menu principal. ....	29
5.2 Tela de Instrução de navegação .....	29
5.3 Telas de Conteúdo .....	30
5.4 Tela de Instrução de navegação .....	34
5.5 Tela Menu do Conteúdo .....	34
6. Conclusão.....	36
Referências Bibliográficas .....	37
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO E RESULTADOS.....	39

## Lista de Figuras

Figura 1 - Aplicativo DPS Learn .....	10
Figura 2 – Aplicativo Youversion.....	11
Figura 3 - Revista Digital Mine .....	12
Figura 4- Adobe Create .....	13
Figura 5 - Revista Wired Digital .....	14
Figura 6 - Livro Digital Infantil: G'Night Safari.....	15
Figura 7- artigos diferentes estão marcados por cores diferentes .....	20
Figura 8 – Escolha Tipográfica: Helvética Neue Regular .....	22
Figura 9 – Paleta de Cores .....	22
Figura 10 – Grid.....	23
Figura 11- Ícones utilizados no Guia.....	24
Figura 12 - Elementos gráficos: setas e linhas auxiliam a navegação.....	24
Figura 13- Primeiro Versão .....	26
Figura 14 - Ícone indicador .....	27
Figura 15 – Guia vertical e horizontal.....	27
Figura 16 - Teste com usuários .....	28
Figura 17 - telas capa do Guia.....	29
Figura 18 - tela Instruções de navegação .....	30
Figura 19 - Telas Introdução à Gestalt aplicada a Comunicação Visual.....	31
Figura 20 - Telas Princípio da Semelhança .....	31
Figura 21 - Telas Princípio da Proximidade .....	32
Figura 22 - Telas Princípio da Continuidade .....	32
Figura 23- Telas Princípio do Fechamento .....	33
Figura 24 - Slides de exemplos de imagens tocados ao girar o iPad nas telas dos princípios .....	33
Figura 25 - tela sobre o Guia: apresentação do guia pela autora.....	34
Figura 26 - Menu do conteúdo .....	35

## 1. Introdução

A ideia de criar uma publicação digital que auxiliasse o aprendizado de princípios básicos da Gestalt surgiu de experiências pessoais enquanto estudante e profissional da área e, ao mesmo tempo, da necessidade de repassar conhecimentos a pessoas interessadas e não necessariamente profissionais do design gráfico.

Um dos maiores interesses despertados dentro do Design durante o período de graduação e, principalmente, durante um período de intercâmbio no exterior, foi pelo estudo da experiência do usuário ao interagir com alguma interface, principalmente no mundo do Design Digital. Dentro desse interesse, a forma como publicações digitais abrem um mundo maior de possibilidades ao leitor em comparação a publicações impressas foi marcante na concepção e, principalmente, na escolha do tema deste projeto.

Atualmente, em todo o mundo, as profissões e as ferramentas utilizadas no dia-a-dia migram a cada vez mais para o mundo digital. As mídias que têm migrado para o digital têm atraído mais e mais adeptos. Livros, jornais e revistas ainda tem seu nicho consumidor nos impressos, mas tem aderido plataformas digitais como mais uma forma de publicação, e essa mudança tem sido muito bem recebida pelos leitores. A facilidade de acessar o conteúdo em qualquer lugar, na palma das mãos, a maior interatividade e acessibilidade, a infinidade de conteúdo acessível, são alguns dos fatores que têm feito o mundo aderir a leitura digital.

Um livro impresso, e todo a sua peculiaridade, não deve ser descartado, mas as adições que as publicações digitais trazem para o usuário, como a oportunidade de interagir com o conteúdo, adicionar a própria experiência a isso e ainda ter o poder de compartilhar em outras mídias, podem tornar a leitura e o aprendizado mais interessantes e atraentes.

O campo do design gráfico é muito vasto e, mesmo 5 anos de graduação, ou 2 anos em curso técnico, não conseguem explanar todas as áreas desse vasto universo. Muitas vezes conceitos básicos e prescindíveis não são bem explorados ou são facilmente esquecidos. Ainda existem aquelas pessoas que são entusiastas do mundo do Design visual e querem explorar conhecimentos da área em seus projetos pessoais, mas não sabem por onde começar. Analisando esta situação, é que aconteceu a escolha de explorar o tema Princípios Básicos da Gestalt, que quando aplicados ajudam

no desenvolvimento de um design mais efetivo. Entendeu-se nesse projeto a importância de abordar esse tema com uma linguagem simplificada e interativa na forma de uma publicação digital para leitura e disponibilização em dispositivos móveis (iPad).

## 2. Pesquisa

Tendo em mente que o conteúdo a ser abordado na publicação digital teria um público-alvo muito específico, toda a pesquisa de conteúdo, usabilidade, interação e acesso a informação foi baseada nas necessidades desse público em particular. Partindo da pesquisa direta (em forma de questionário) com esses prováveis usuários.

Tendo obtido as informações, as necessidades e sugestões do público-alvo, a próxima fase foi a da pesquisa de referências para a elaboração do conteúdo. Observando a necessidade de um conteúdo voltado mais especificamente para o público que respondeu o questionário, optou-se por elaborar o conteúdo do Guia Digital, tendo como base livros, sites e blogs variados, em vez de apenas tornar um conteúdo pré-existente em uma publicação digital.

A escolha de ferramentas que permitissem a construção de uma publicação digital com recursos interativos para dispositivos móveis, sem a necessidade de conhecimentos de programação avançados, guiou para a terceira parte da pesquisa. Essa parte descreve a busca de conhecimentos necessários para manejar bem as ferramentas utilizadas, bem como a parte histórica do desenvolvimento dessas ferramentas e seu uso pelas mais diversas empresas atualmente.

A exploração de recursos interativos na publicação digital, trouxe a necessidade de um maior aprofundamento no tema interatividade e a experiência do usuário, tais como navegabilidade e usabilidade e interface centrada na experiência do usuário.

### 2.1. Pesquisa com o Público alvo sobre o conteúdo do livro

A primeira etapa deste projeto foi a pesquisa com o público-alvo, em forma de questionário, feito a partir de um formulário disponibilizado na web. Essa etapa foi essencial para o desenvolvimento do conteúdo do livro. O questionário indaga os participantes sobre a relevância do conteúdo proposto; em quais canais e formas eles tiveram acesso a esse mesmo conteúdo (se tiveram acesso); e se a absorção do conteúdo foi eficaz.

Como é possível verificar no “Anexo A” deste relatório, um questionário online foi criado, enviado e executado com alunos voluntários dos mais variados semestres do

curso de Design da Universidade de Brasília, ex-alunos, e alguns entusiastas da área de Comunicação Visual. Ao todo, 19 respostas foram obtidas.

Dos 19 entrevistados, 18 são alunos e ex-alunos de Design. Surpreendentemente, 7 dos entrevistados, disseram nunca ter qualquer tipo de contato com o conteúdo da Gestalt. Dos 12 que tiveram contato com o conteúdo, 100% disse ter através de alguma aula em universidades. O rendimento da aprendizagem e fixação desses doze ficou foi considerado por eles insuficiente. Já entrevistados que responderam ter lido livros (apenas 4 dos entrevistados) sobre o assunto, avaliaram o rendimento do aprendizado e fixação entre bom e médio.

A observação desses resultados levou a focar na construção de um conteúdo e interface simplificado e direto.

## **2.2. Pesquisa com o público-alvo sobre o consumo de publicações digitais**

No mesmo questionário (vide “Anexo A”), uma segunda parte abordava o consumo de publicações digitais pelos mesmos entrevistados.

Do total, a maioria (52%) ainda prefere consumir publicações impressas. As principais justificativas para tal foram o fato de não possuírem um leitor digital, ou por ainda preferirem o contato (e cheiro) com o as páginas do livro físico. Outra grande parte disse que depende do conteúdo da publicação na hora de fazer a escolha Digital *versus* impresso.

## **2.3. Pesquisa de referências bibliográficas para elaboração do conteúdo do Guia**

Tendo em mente que o estudo da Gestalt é amplo e, entendendo a necessidade de simplificar o aprendizado e gerar uma experiência interativa, interessante e principalmente, a necessidade de repassar o conhecimento de forma correta e coerente, tudo isso atendendo as necessidades do público-alvo pesquisado, uma segunda fase de pesquisa de referências bibliográficas mostrou-se indispensável.

Os textos lidos e trazidos para dentro do conteúdo do livro explanam os princípios da Gestalt aplicados ao design e comunicação visual de forma mais simplificada e acessível. Excluiu-se primeiramente conteúdo do tema Gestalt voltados para a parte teórica da Psicologia e terapia e conteúdo que não se aplicava de forma direta à comunicação visual e os interesses do Guia proposto. Serviram de referência textos de livros, revistas e artigos de sites e blogs.

O tipo de linguagem utilizado nos blogs, que trata o leitor como uma pessoa próxima e conhecida e simplifica o conteúdo trazendo-o ao nível do leitor, foi muito explorado no Guia. Buscando tornar mais pessoal a forma como o Guia dialoga com o leitor, levando-o a estar mais conectado e envolvido com a leitura e a interagir com o livro. A linguagem usada não é a de uma pessoa distante que despeja um conteúdo que o usuário tenha dificuldade para assimilar, mas a de uma pessoa que está junto com o leitor levando-o a interagir de forma ativa com o conteúdo. A ideia é simplificar o conteúdo e a interface!

O conteúdo explorado no livro é básico e traz uma breve introdução da Gestalt, suas aplicações na comunicação visual e quatro de seus princípios: Semelhança, Proximidade, Continuidade e Fechamento. Esses quatro princípios têm grande influência e aplicação nos princípios básicos do Design Visual, por isso foram escolhidos para integrar o conteúdo do Guia.

## 2.4. Publicações Digitais para iPad

Nessa etapa, buscou-se entender o processo de desenvolvimento das publicações digitais, as diferenças das publicações impressas e digitais, suas vantagens e desvantagens e a utilização dos aplicativos de publicação digital.

A popularização de dispositivos móveis como *tablets*, *e-readers* e *smarthphones*, aliada ao crescimento do acesso à internet e ao amadurecimento das tecnologias web, criaram as condições para a alteração do paradigma de consumo de mídia, cada vez mais online, interativo, fragmentado e acessível (DUARTE, 2010). O mundo das publicações se desenvolveu e evoluiu juntamente com a tecnologia. Cada vez mais pessoas consomem livros e revistas digitais. E cada vez mais geradores de conteúdo aderem ao mundo da editoração digital. Segundo Márcio Duarte, “é mais fácil ter e mais fácil produzir”, a publicação digital traz em si o caráter da acessibilidade, facilidade de veiculação e distribuição, e maior interatividade.

Os primórdios da publicação digital vêm da digitalização de documentos, livros e revistas impressos. Todos os formatos de arquivo que permitem a leitura digital do conteúdo passaram a ser chamados de *eBooks*, que é, por definição do dicionário Oxford, “a versão eletrônica de um livro impresso” (HOIRE e PLUVINAGE, 2011). Porém, com o tempo os *eBooks* deixaram de ser apenas a versão do impresso, mas o conteúdo também passou a ser gerado exclusivamente para esses formatos. Desses formatos, os mais populares no mundo da publicação digital são o ePub e PDF.

Em 2010 a Revista Wired, em parceria com a Adobe, lançou sua primeira revista digital e interativa para *iPad*. Com os esforços empenhados na parceria, a Adobe desenvolveu uma nova plataforma de criação e distribuição de publicações digitais, a *Adobe Digital Publishing Suite* (DPS). Essa plataforma trouxe maiores recursos interativos para as publicações, maior facilidade de gerar conteúdo interativo, e a possibilidade de distribuição via lojas de aplicativos.

Desde a criação da Adobe DPS (e outras várias plataformas similares criadas em consequente), além da Revista Wired, várias editoras aderiram à criação de conteúdo (e.g. revistas, periódicos, livros) na forma digital. Algumas oferecendo formatos digitais e impressos, mas já é possível encontrar editoriais que migraram, ou outros que foram criados por inteiro no formato digital.

Entendo a grande relevância que as publicações digitais para o mundo das publicações hoje em dia e como têm moldado uma nova forma de ler e acessar conteúdos variados, é de-se a escolha de gerar conteúdo digital.

## 2.5. Adobe Digital Publishing Suite

Com o intuito de conhecer melhor a ferramenta usada no desenvolvimento prático desse projeto, e embasar a escolha da mesma ferramenta, mostrou-se necessário uma pesquisa e destaque nesse relatório sobre seu funcionamento.

A da Adobe DPS é composta por uma série de aplicativos que ajudam o designer a criar e publicar editoriais e aplicativos com facilidade, sem a necessidade de conhecimentos aprofundados de programação, já que utiliza o Indesign como ferramenta principal da *suíte*, (que também é a principal ferramenta de editoração gráfica, já conhecida por designers). O Indesign oferece uma aba específica de publicação digital que, quando selecionado, abre uma gama de janelas com ferramentas de manipulação de recursos de interatividade. Todas essas ferramentas podem ser manipuladas sem a necessidade de trabalhar com linguagem de códigos, caso o designer assim prefira. A *suíte* também oferece aplicativos para pré-visualização do projeto em desktop e no dispositivo móvel (o *Content Viewer*). Também fazem parte da *suíte*, ferramentas para publicação do editorial para disponibiliza-los nas lojas de aplicativos (Apple e Google Play).

O conteúdo gerado na plataforma Adobe DPS é voltado dispositivos mobile e sua distribuição acontece essencialmente através de *app stores* (Google play e App Store).

O produto Final gerado na plataforma Adobe DPS é o folio, que nada mais é que um pacote compactado (zipado) de arquivos de Indesign e seus vínculos.

Apesar da facilidade que a ferramenta oferece para criar o conteúdo, ela também impõe algumas restrições. A navegação é limitada às configurações da ferramenta. O gesto de deslizar na horizontal, permite a navegação entre artigos diferentes. Já o gesto de deslizar na vertical, permite a navegação de uma mesmo capítulo. A arquitetura da informação do projeto do Guia foi definida dentro destas restrições.

Ao estudar e entender a gama de recursos possíveis de se criar, unida a facilidade de uso das ferramentas da Adobe DPS (pois não dependem de conhecimentos de códigos e programação) e ainda, estando a par da opção de se entregar um produto pronto (e não apenas *mockups* ou imagens estáticas) e a possibilidade real de testar com o usuário na plataforma final é que se escolheu trabalhar com as ferramentas da Adobe DPS para o desenvolvimento do Guia.

## 2.6. Interatividade digital

Tendo em vista a necessidade de compreender melhor a relação do usuário com interfaces digitais, quais os caminhos seguir no desenvolvimento dessa interface, é que se deu a etapa de pesquisa de interatividade digital.

Um das partes mais importantes do Guia Digital são os recursos de interatividade que a utilização do iPad permite. Animações, recursos de multimídia, links, tornam a leitura dinâmica e não linear. Levando o usuário, de certa forma a definir seu próprio caminho na leitura e aprendizado.

A interatividade é uma forma de comunicação que envolve usuário e o objeto de comunicação (interface), é uma via de mão-dupla. Arlindo Machado (1990), chama a atenção para a característica de bidirecionalidade do processo de comunicação. Ele diz que “os polos emissor e receptor são intercambiáveis e dialogam entre si durante a construção da mensagem”. Ou seja, não existe interatividade sem o usuário, portanto a interface precisa ser focada na necessidade do usuário. O dever da interface é o de traduzir a programação dos aplicativos de forma clara e reconhecível para o usuário.

Dave Wood, Ph.D. em mídias digitais, chama a atenção em seu livro *Basics Interactive Design*, que “o usuário é o rei” (WOODS, 2014) e não o designer (ou o cliente demandante do trabalho). E por isso entende-se porque tanto se fala em experiência do usuário, entende-se que o papel do designer não é apenas estético, mas sim o de entender a quem se comunica, e projetar uma comunicação (interface) eficaz.

A eficácia da interação do usuário está no fato de este conseguir, por si só usar a interface, sem confusões e sentir que entendeu o processo. Esse processo é definido pelo termo *Affordance*, que apesar de não ter uma tradução na língua portuguesa, pode ser explicado como “as qualidades ou propriedades de um objeto que definem seus possíveis usos ou deixam claro a forma como podem ser usados.”

(Merriam-Webster dictionary). Ou seja, são as qualidades que tornam o uso do objeto instintivo, sem precisar de explicações. O objetivo do design é sempre tornar o uso do objeto, da tecnologia intuitivo. Por isso o entendimento dos conceitos de *affordance* ajudam o designer a simplificar o desenho da interface e tornar a comunicação como o usuário eficaz.

No Guia, o leitor é o alvo da comunicação. Para tornar essa comunicação efetiva, buscou-se conhecer o leitor, seus conhecimentos e limitações por meio de testes e desenhar a interface o mais intuitiva possível para este público, para que não houvesse ruídos de comunicação.

## **2.7. Pesquisa de Similares**

Como estudo de referências e comparação, uma fase de análise de similares foi desenvolvida. Apesar de grande parte do material de publicação digital didática desenvolvido para iPad ser encontrado em projetos escritos para trabalhos de conclusão de curso (e não disponíveis para uso e teste), muitas publicações do tipo periódicos (revistas) e livros digitais infantis foram analisados, para entender o funcionamento da navegação e interação dos mesmos e aplicar no projeto os pontos positivos das publicações analisadas.

Similares Analisados:

DPS Learn: é um aplicativo da Adobe que ensina os usuários a utilizar a Adobe DPS Suite para a criação de publicações digitais e aplicativos.

As semelhanças com o projeto são: O aplicativo é criado com as ferramentas da Adobe DPS suíte e possui intenção didática.

Os pontos positivos da publicação são seu conteúdo vasto, útil e de fácil assimilação devido ao uso de exemplos com imagens e recursos interativos

Os pontos negativos são a interface e a navegação são confusos. E a despreocupação com o aspecto estético.

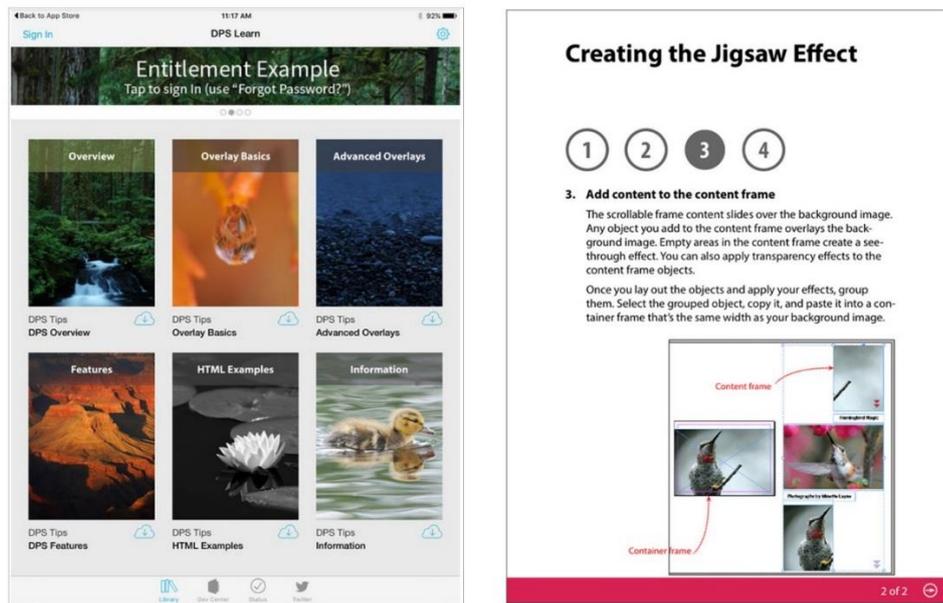


Figura 1 - Aplicativo DPS Learn

Youversion: é um aplicativo que disponibiliza várias versões (de texto e de língua) da Bíblia Sagrada.

As semelhanças com o projeto são: Apesar de não apresentar conteúdo didático, o aplicativo foi considerado e analisado nessa fase, pois também voltado para leitura e possui recursos interativos

Os pontos positivos de utilização do aplicativo são a navegação fácil e intuitiva com uso de ícones autoexplicativos que levam o usuário direto ao ponto; é esteticamente agradável: design e grid minimalistas e limpos; e a opção de escolha e troca de família tipográfica e tamanho da fonte, que adaptam melhor à necessidade do leitor.

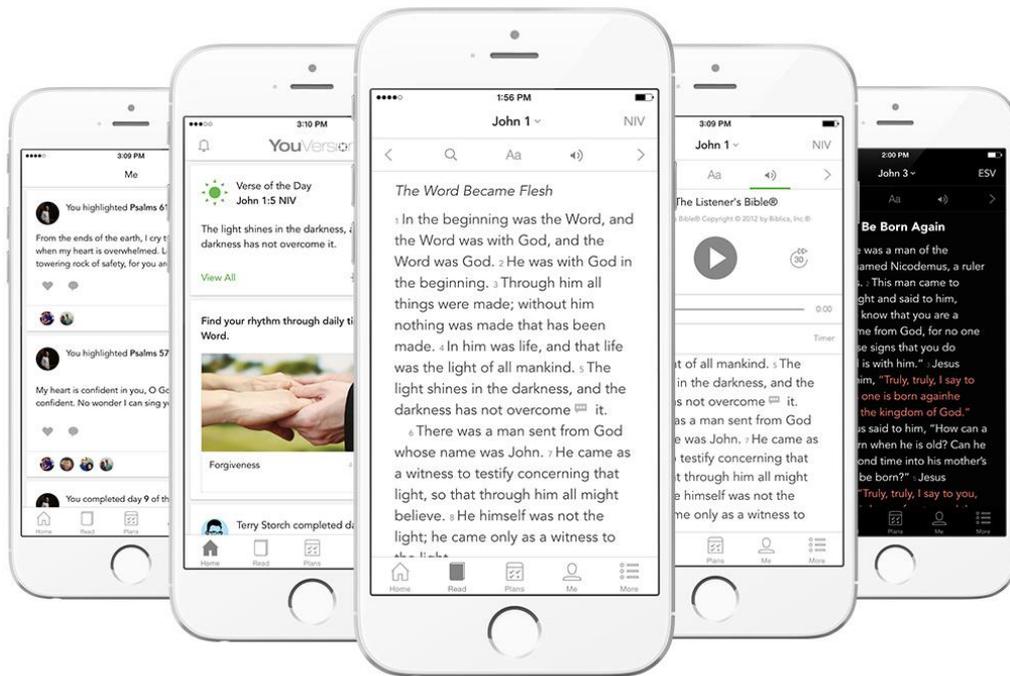


Figura 2 – Aplicativo Youversion

Revista Digital Mine: Publicação mensal digital e interativa sobre estilo de vida

As semelhanças com o projeto são: Apesar de não apresentar conteúdo didático, a revista é produzida com as mesmas ferramentas das utilizadas neste projeto. Possui recursos de multimídia, imagens e textos e navegação entre artigos similares ao do Guia.

Os pontos positivos são a utilização de diversos recursos interativos e de multimídia.

Os pontos negativos são a necessidade de certa familiaridade com a revista para que o usuário não se perca pela navegação.



Figura 3 - Revista Digital Mine

Adobe Create Magazine: é um aplicativo de publicações sobre trabalhos de artistas ao redor do mundo feitos com ferramentas da Adobe.

As semelhanças estão nas ferramentas utilizadas para sua concepção. Uso de textos e imagens e recursos interativos.

Design limpo e interface amigável, boa legibilidade são os pontos positivos analisados.

Por ser uma revista sobre design e trabalhos feitos com softwares da Adobe, a revista poderia explorar mais o conteúdo com a utilização de mais recursos interativos e de multimídia.

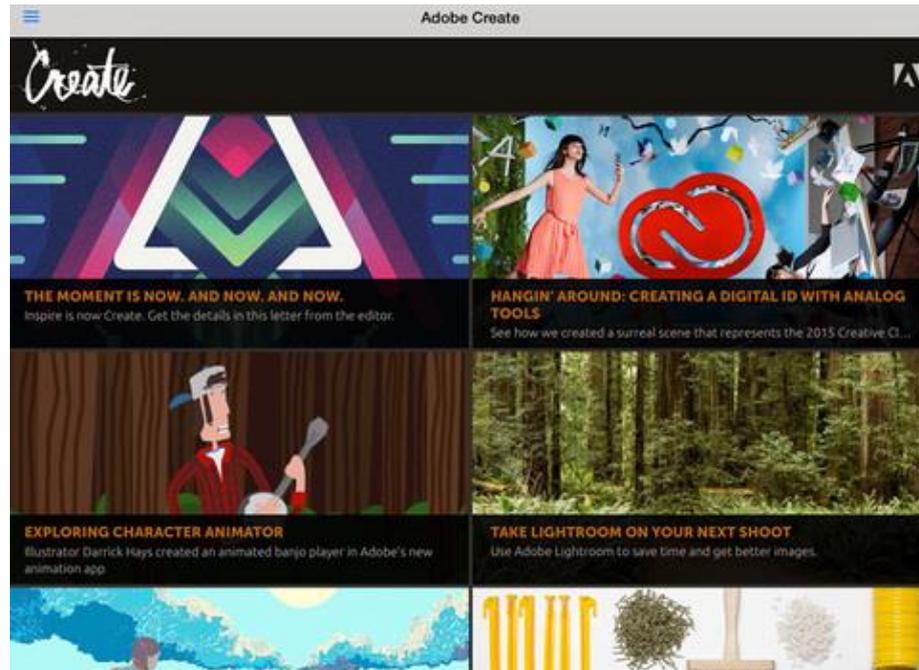


Figura 4- Adobe Create

Wired: é a versão Digital da Revista Wired.

Assemelha-se ao projeto pois é criada com as mesmas ferramentas utilizadas nesse projeto.

Como ponto positivo e servindo de inspiração para o projeto do Guia, a Wired digital traz recursos interativos e de multimídia, mas só quando necessário, o que torna a interface amigável e navegação intuitiva. Utiliza-se de recursos gráficos para indicar ao leitor a direção da navegação.

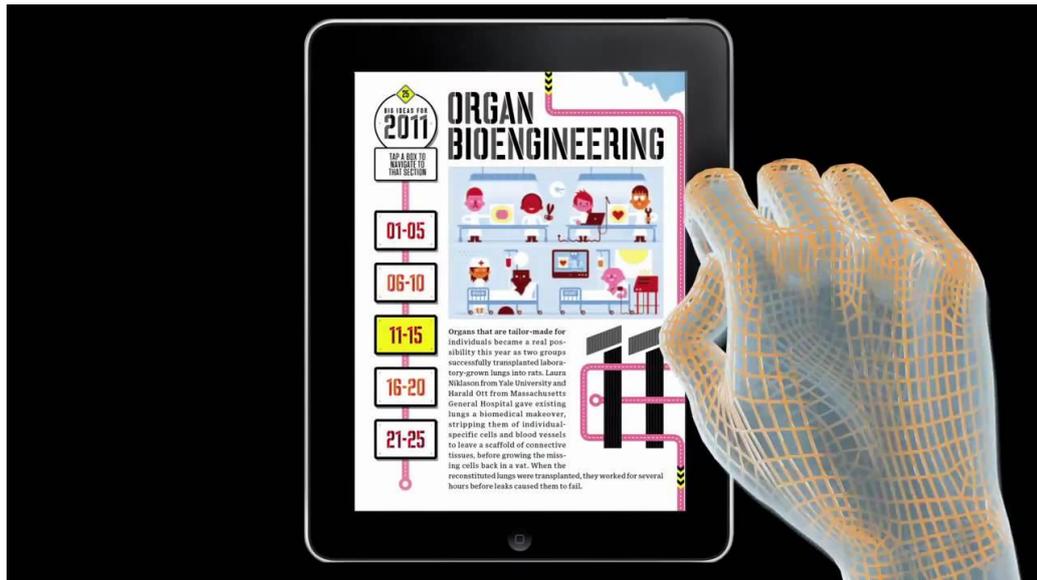


Figura 5 - Revista Wired Digital

G'night Safari: é um livro digital de histórias para crianças.

Apesar de não ter intenção didática e sim a de contar uma história, esta publicação é repleta de recursos interativos que são essenciais para a construção da narrativa. Já que o Guia busca usar recursos interativos como ferramenta de maior assimilação, esta publicação serviu também de inspiração.

A navegação pela publicação é fácil, pois a narrativa indica onde clicar. A tela inicial traz um menu em forma de botões, que permite escolher para qual parte do livro ir. Essa tela serviu de inspiração para a tela inicial do Guia Digital sobre a Gestalt.

A tipografia escolhida se adapta ao visual, porém a legibilidade é ruim.



Figura 6 - Livro Digital Infantil: G'Night Safari

A tabela abaixo é um resumo das características descritas acima. Demonstra de forma sintética se os similares analisados atendem, atendem parcialmente, ou não atendem os requisitos considerados importantes para o projeto do Guia.

Características analisadas		Similares					
Categoria	Diretriz	DPS Learn	Youversion	Revista Mine	Adobe Create	Wired Magazine	G'Night Safari
Conteúdo	material didático	■	□	□	□	□	□
	linguagem simples	■	□	■	■	■	■
Navegação	boa margem de toque dos ícones	■	■	■	■	■	■
	facilita a navegação entre páginas e artigos	□	■	■	■	■	■
	formas alternativas de navegação: links ou deslizar	□	■	■	■	■	□
Affordance	ícones intuitivos	□	■	□	■	■	■
	indicação visual dos elementos interativos	■	■	■	■	■	■
	resposta visual à interação do usuário	■	■	■	■	■	■
	uso de elementos gráficos que conduzem a navegação	□	■	□	□	■	■
Legibilidade	Escolha tipográfica, tamanho e entrelinha apropriados	■	■	■	■	■	□

■ Atende □ Atende parcialmente □ Não atende

### 3. Desenvolvimento do Projeto

Esta etapa do relatório está focada na parte estrutural e prática do projeto. Passa pela arquitetura da informação (desenvolvimento de mapas de função e navegação); desenvolvimento de protótipos; 3 fases diferentes de testes com usuário; desenvolvimento do projeto gráfico e refinamento.

#### 3.1 Elaboração do Conteúdo

Após a definição as pesquisas de referências realizadas e antes que pudesse se definir qualquer parte estética e de usabilidade do projeto, foi preciso elaborar o conteúdo do projeto. Como já citado anteriormente, o conteúdo traz uma rápida introdução da Gestalt e parte para princípios da Gestalt que moldam princípios do Design Gráfico e da Comunicação e Percepção Visual.

A seguir o conteúdo elaborado para o Guia Digital Sobre a Gestalt:

#### INTRODUÇÃO

Gestalt é um estudo da psicologia focado no comportamento cognitivo. O estudo das leis da Gestalt surgiu no início do século XX, na Alemanha, quando um grupo de psicólogos alemães, Max Wertheimer, Wolfgang Kohler, e Kurt Koffka, desenvolveram uma série de teorias sobre percepção visual. Eles concluíram que existe uma necessidade inata da mente do ser humano de simplificação e organização da informação visual recebida. Uma das formas da mente humana lidar com a confusão visual do cotidiano é consolidando elementos com características em comum em grupos (como um inteiro/ unificado), a fim de simplificar o entendimento. Por exemplo, ao avistar quatro pernas, um assento e um encosto, o observador logo deduz que é uma cadeira e não pés com encosto e assento, o **todo é unificado** e simplificado.

Designers, por se utilizarem principalmente de ferramentas visuais, devem ser influenciados pelo aspecto perceptivo das leis da Gestalt. Criar um relacionamento equilibrado entre os elementos de um design (página, produto, layout, etc) é muito importante para torná-lo forte, efetivo e marcante. Por isso o estudo e aplicação dos princípios da Gestalt é uma arma poderosa para esses profissionais. O Estudo da Gestalt também ajuda o designer a influenciar o espectador controlando como o design é visto, além de ajudá-lo a evitar um design confuso.

Neste livro são abordados 4 princípios dos quais vários princípios básicos do design derivam-se: Semelhança, Proximidade, Continuidade e Fechamento.

*“Às vezes, os melhores designers desprezam os princípios do Design. Mas quando assim o fazem, geralmente existe algum mérito alcançado à custa dessa violação. A não ser que você esteja certo desse mérito, é melhor se ater aos princípios”* William Lidwell

## SEMELHANÇA

Quando existe uma grande quantidade de informação visual, a mente humana simplifica essa informação pelo agrupamento de elementos. Esses grupos são formados de forma lógica, são colocados juntos elementos mais similares entre si e separados os menos similares. Essa é a lei da semelhança ou similaridade

A semelhança pode ser alcançada de formas variadas, as mais comuns são tamanho, cor, textura e forma.

A lei semelhança tem a ver com o que os elementos se parecem e não com o que eles são. Por exemplo, na imagem abaixo, é muito mais provável que o dálmata seja agrupado com o cavalo malhado do que com outros cães de aparência menos semelhante. (imagem interativa)

Através da lei da semelhança é possível obter o efeito da anomalia, quando um elemento diferente é encontrado dentro de um grupo de elementos semelhantes.

## PROXIMIDADE

A lei da proximidade leva em consideração a posição de elementos em relação à outros. Elementos colocados próximos entre si, por exemplo, tendem a ser percebidos como grupo. Já quando separados à certa distância, esses elementos são percebidos individualmente.

Relações de proximidade geralmente dominarão sobre relações de semelhança. Mas relações ainda mais fortes são obtidas quando semelhança e proximidade são utilizadas em conjunto.

Os efeitos da lei da proximidade podem explorados de 4 formas diferentes: através do toque, toque de arestas, sobreposição e combinação.

## CONTINUIDADE

A Continuidade descreve como certos elementos podem guiar o olhar do espectador por uma composição. Essa lei diz que, uma vez que o espectador começa a olhar para uma direção, seu olhar continuará seguindo essa direção continuamente, até que encontre outro elemento significativo.

O princípio da Continuidade pode ser facilmente experimentado na simples leitura de um texto. No Brasil, lê-se da esquerda para direita, de cima para baixo. Os olhos do leitor tendem a continuar nesse caminho mesmo que haja uma interrupção ..... de espaço no texto.

Elementos diferentes são usados na comunicação visual para direcionar o olhar do espectador. Alguns são menos, como setas e dedos apontando. Mas utiliza-se também de recursos mais sutis como por exemplo a direção do olhar, caminhos (estradas, rios, rastros), linhas de perspectiva, para explorar os efeitos da continuidade.

## FECHAMENTO

O Fechamento se relaciona com o princípio da continuidade, no que diz respeito à necessidade do espectador de completar o caminho indicado. Contanto que uma informação essencial seja suficiente, a mente fecha, ou seja, completa as partes que faltam no objeto.

Um exemplo de fechamento é a forma como pode-se reconhecer um rosto familiar mesmo que uma parte pequena esteja escondida (com óculos de sol, por exemplo). A mente fornece as partes que estão faltando para completar e reconhecer o rosto.

Legenda: \*Jogo de quem é o rosto: Nessa brincadeira, é importante que o rosto lhe seja familiar, ou se tornaria impossível para sua mente completar as partes que faltam e reconhecê-lo (legenda)

O Fechamento funciona melhor com objetos que são reconhecíveis. Objetos complexos são mais complicados para a mente completar. Para comunicar-se efetivamente usando do princípio do fechamento, um uma peça visual deve evitar objetos complexos.

## **SOBRE O GUIA**

O Guia Digital Sobre a Gestalt é uma publicação para iPad desenvolvida para auxiliar no aprendizado de conceitos básicos dos Princípios da Gestalt aplicados à Comunicação Visual. O uso de recursos interativos integrados ao conteúdo abordado, auxiliam o leitor na fixação do conhecimento.

O conteúdo abordado neste guia foi baseado em pesquisas feitas em diferentes canais que abordavam o tema Gestalt e suas leis (vide referências) de forma simplificada. Deu-se maior importância a um conteúdo que trouxesse conhecimentos básicos, porém indispensáveis para qualquer atuante da área de comunicação visual e iniciantes.

A principal intenção deste Guia é de que seja usado como um material de apoio à aprendizagem e fixação do conteúdo abordado. É voltado para qualquer pessoa que tenha interesse no conteúdo, atuando diretamente no campo da comunicação visual, ou sendo apenas entusiasta.

(+ caixa de informação extra) Responsáveis: Projeto desenvolvido por Sara Valadão como trabalho de conclusão do curso de Design, Programação Visual na Universidade de Brasília, em dezembro de 2016.

Orientado por Virgínia Tiradentes Souto.

(+ caixa de informação extra contendo a referência bibliográfica.)

### **3.2 Arquitetura da Informação**

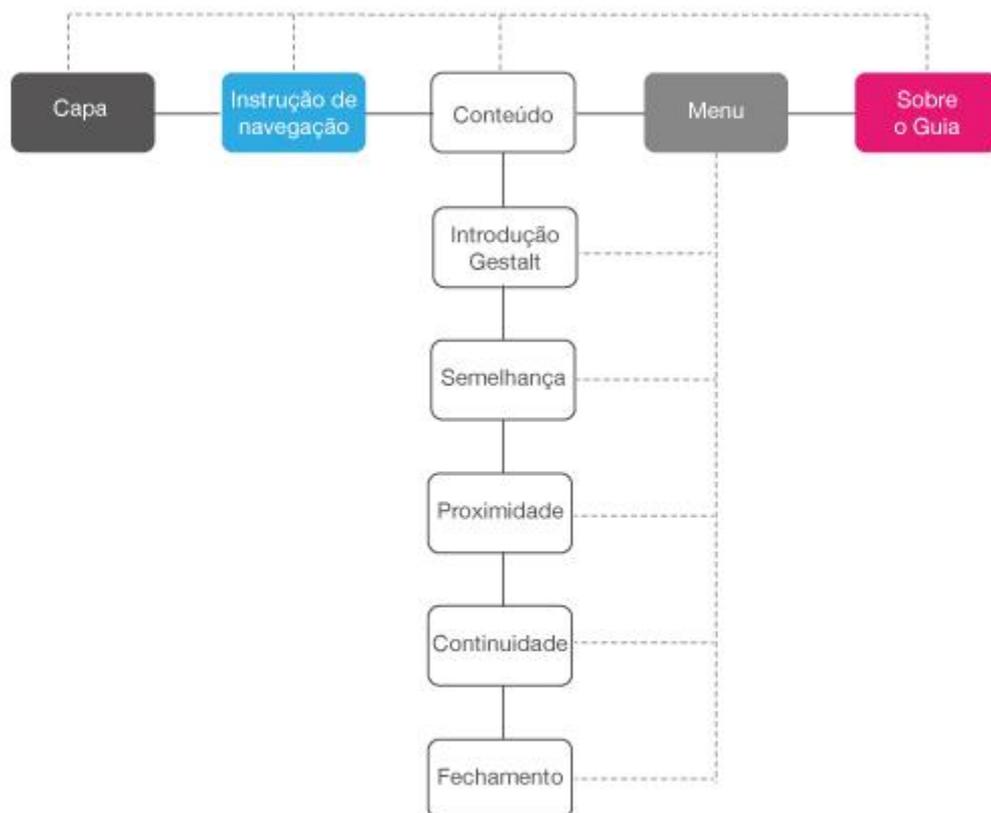
Publicações digitais criadas com o Adobe DPS resultam no formato fólho. O fólho, como citado anteriormente é o conjunto de artigos. Artigos são os documentos do Indesign que carregam com o conteúdo (interativo ou não). Cada artigo é independente um do outro, porém, quando colocados dentro de um fólho, constituem a publicação.

Uma forma de navegar de um artigo para o outro é através de hiperlinks (em forma de botões). Porém, é ainda possível navegar de um artigo para o outro deslizando (swipe) de forma horizontal (esquerda para direita/ direita para a esquerda). Ao deslizar na vertical (cima para baixo/ baixo para cima), navega-se por um mesmo artigo, mesmo que haja mudança de páginas.

Muitas publicações são construídas com um único artigo, o que permite apenas a navegação de gesto vertical. Porém esse tipo de construção limita a publicação.

No projeto proposto a publicação é do tipo multi-artigos. Portanto a navegação acontecerá nas duas direções. A figura 1 apresenta a estrutura desenvolvida para a publicação.

### Mapa do Guia



#### LEGENDA

- Navegação por gesto (deslizar o dedo)
- ..... Hiperlinks

Figura 7- artigos diferentes estão marcados por cores diferentes

O conteúdo do Guia pode ser navegado por gesto (deslizando o dedo pelas páginas). Porém, todas as páginas possuem botões (hiperlinks) que indicam mudança de telas e facilitam a navegação. O usuário pode escolher qual caminho tomar.

### 3.3. Design da Interface / Projeto Gráfico

O projeto gráfico segue o mesmo conceito que conteúdo do Guia transmite: a simplicidade. Muitos dos princípios da Gestalt trazem à tona a necessidade que a mente humana tem de acessar conteúdos simples para assimilar melhor. Quando há desorganização, a mente usa de artifícios diversos para simplificar e ordenar na necessidade de assimilar. Esse conceito casa muito bem com o que foi destacado na pesquisa de interatividade: simplicidade para melhorar usabilidade. Por esses motivos a escolha do grid, tipografia, cores e iconografia seguem uma linha minimalista. Ainda, por ser uma publicação digital, o projeto gráfico também é focado na necessidade ser legível e de fácil navegação.

#### 3.3.1. Apple Guidelines

Apesar desse projeto não se tratar de um aplicativo, e sim de uma publicação digital, ele segue vários requisitos da Apple para aprovação de aplicativos em sua loja. As publicações desenvolvidas para iPad também passam por avaliações de requisitos de usabilidade antes de serem aprovadas, para serem disponibilizadas em aplicativos de bancas (stands) dentro da App Store, por isso a importância de seguir de forma inteligente algumas das regras disponibilizadas pela Apple. A que a existência de um manual para desenvolvedores (Apple Guidelines) facilita a vida daqueles que o usam, pois evita que o desenvolvedor cometa erros simples já previstos neste manual. Algumas regras deste manual de desenvolvimento de apps para a Apple foram seguidas: Tipografia, cor e recursos interativos.

Dessas regras, a mais importante e que vale destacar, foi a área de toque para objetos interativos. A regra é que para dispositivos pequenos essa área seja de no mínimo 44x44px. Porém, após testes com usuários, sentiu-se a necessidade de aumentar ainda mais essa área de toque, já que usuários diferentes tem dedos de tamanhos diferentes. Fenômeno chamado de *“fat finger”*. Ao final, ainda seguindo a regra, definiu-se 56x56px a área mínima de toque dos objetos interativos do Guia.

#### 3.3.2. Tipografia

A família tipográfica utilizada é a da *Helvética Neue*, fonte utilizada até 2015 no sistema operacional da própria Apple. A *Helvética Neue* é uma fonte limpa, compacta e sem serifa. É perfeita para permitir maior legibilidade em telas pequenas, o que a torna uma ótima escolha para esse projeto que é voltado para iPads mini e voltado para leitura do texto.

Considerando a leitura em tela e a redução do conteúdo por ser apresentado em iPad mini, o corpo do texto é de 17pt, regular. E 30pt para títulos. A variação de tamanho da fonte para o corpo e para os títulos foi a forma predominante utilizada para gerar a hierarquia visual do texto, sendo necessário, em raras ocasiões, o uso de outros pesos da fonte (bold).



*Figura 8 – Escolha Tipográfica: Helvética Neue Regular*

### 3.3.3. Cores



*Figura 9 – Paleta de Cores*

A paleta de cores da identidade da do Guia é composta por 4 cores. Sendo o branco e o cinza escuro as utilizadas predominantes. São utilizadas como cor de fundo ou cor

da fonte. Foram escolhidas para criar o melhor contraste possível entre fundo e texto, afim de evitar a má legibilidade do texto. As cores azul e rosa foram adicionadas à paleta para fazer contraste com as cores de fundo e fonte neutras, afim de e chamar a atenção do leitor para recursos interativos (botões, imagens animadas, recursos *pullout tabs*) e que servem de guia à navegação.

#### 3.3.4. Grid

O tamanho do documento próprio para o iPad Mini é de 1024x768px. O grid utilizado foi de 12 colunas de 38px de largura, com *gutter* de 25px. O texto ocupa 497px da área central da página, deixando uma grande área de respiro para tornar a leitura mais fluída e para que alguns desses espaços possam ser usados por botões e ícones necessários a navegação. Margens Interna, externa e inferior são de 62px e a superior é de 125px.

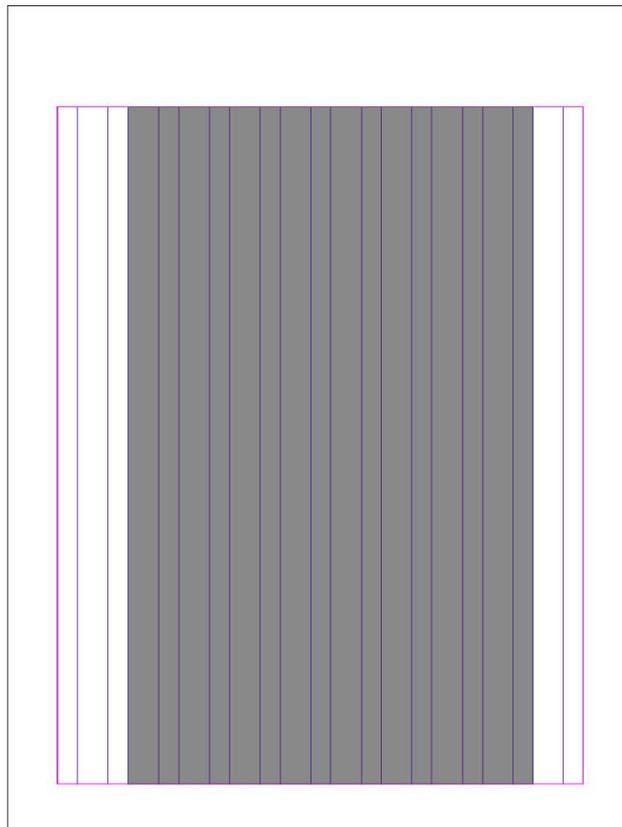


Figura 10 – Grid

### 3.3.5. Iconografia e elementos gráficos

Os ícones foram desenhados dentro de um mesmo grid e seguem uma identidade padrão. Optou-se pela utilização de formas vazadas para os ícones normais, antes da interação e a forma negativa, quando pressionados.



Figura 11- Ícones utilizados no Guia

Optou-se pelo uso de elementos gráficos como linhas contínuas e setas para auxiliar o leitor na direção da navegação, bem como porque remetem ao princípio de continuidade da Gestalt, explorado no conteúdo.

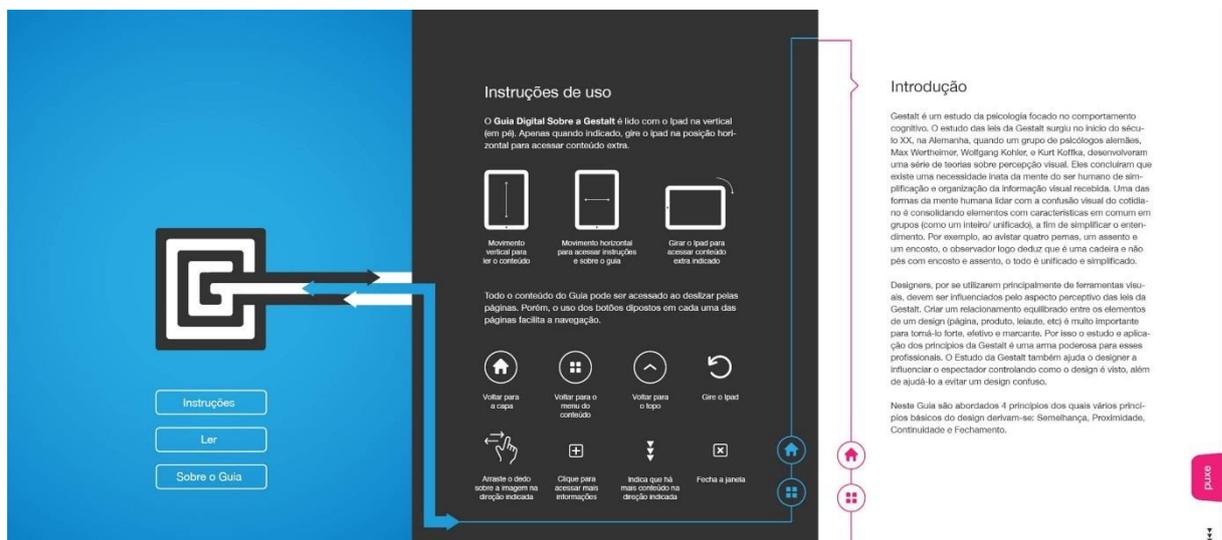


Figura 12 - Elementos gráficos: setas e linhas auxiliam a navegação

## **4. Desenvolvimento de protótipos**

Essa etapa do relatório aborda a fase de desenvolvimento de protótipos para teste direto com o usuário.

### **4.1. Ferramentas**

Mesmo sendo uma ferramenta com recursos interativos, o Guia projetado também é uma publicação, e tendo em mãos as ferramentas da adobe DPS, que facilitam a pré-visualização e teste já na plataforma alvo (iPad), não fez sentido a criação de protótipos em outras plataformas. Apesar de, em uma fase inicial, ter-se recorrido a sites de prototipagem com o uso de imagens estáticas, logo percebeu-se a ineficácia e complicação desse processo. Assim os protótipos foram desenvolvidos diretamente no Indesign com os recursos de publicação digital.

Uma vez gerada uma primeira versão resumida da publicação (vide figura 13), o aplicativo Adobe Content Viewer foi usado para a visualização, atualização e teste com usuários, diretamente no iPad.

### **4.2. Teste com o usuário**

Os testes com usuários foram divididos em três etapas, seguindo o desenvolvimento e amadurecimento da publicação digital.

Na primeira etapa, focou-se mais na observação da navegabilidade, legibilidade e teste de áreas de toque. A princípio 5 usuários foram observados enquanto utilizavam o Guia. 2 destes usuários não atuam como profissionais de Comunicação Visual e outros 3 atuam.

Problemas de navegação como ícones que não eram intuitivos e a falta de indicação nos recursos interativos foram pontuados. No projeto gráfico problemas de legibilidade devido o contraste das cores utilizadas e má utilização da indentação e a percepção de viúvas nos textos foram pontos trazidos pelos usuários. A partir desse ponto, definiu-se melhor o projeto gráfico da publicação, com a troca da família tipográfica (Swiss para Helvática Neue) e a definição de uma nova paleta e cores e grid minimalista.

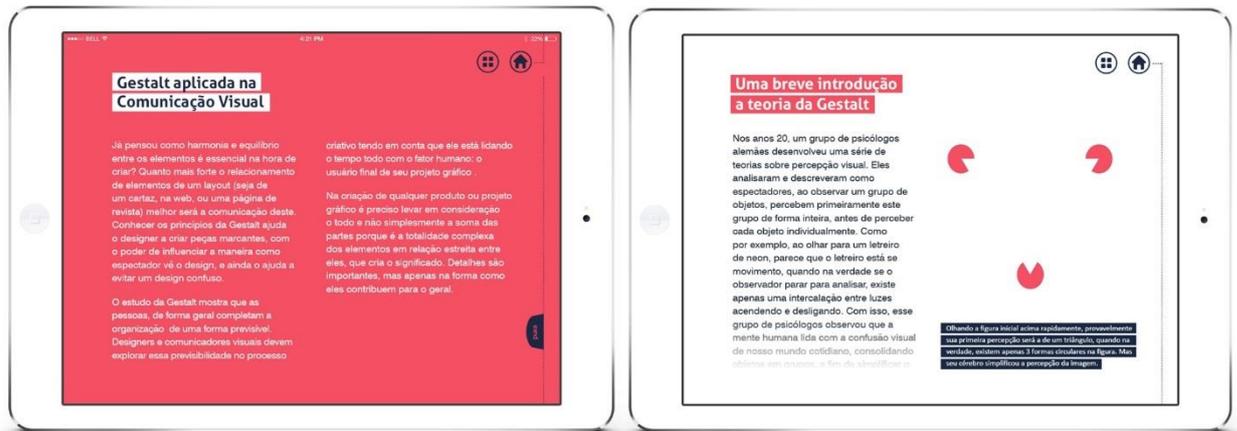


Figura 13- Primeira Versão

Em uma segunda rodada de testes, chamou-se 3 dos mesmos usuários utilizados acima. Com a nova identidade visual aplicada, ainda se observou algumas dificuldades quanto a alguns recursos interativos, em que os usuários não sabiam como interagir, e mesmo que podiam interagir. Com isso entendeu-se a necessidade de indicar melhor as áreas de interação com uso de ícones e descrevê-los melhor na página de instruções.

A terceira fase de testes foi mais focada no texto. Um tempo maior foi dado aos usuários para que pudessem navegar pelo aplicativo, bem como ler o conteúdo. A orientação dada foi a que navegassem sozinhos, sem que nenhuma direção fosse dada. As escolhas de navegação e dificuldades encontradas foram observadas e bem como consideradas tomados os *feedbacks* dos usuários.

Usuário 1: A Entusiasta.

Considerou o conteúdo de fácil assimilação, mesmo não sendo profissional da área; Observou-se a escolha de navegar pelos botões e não pela troca de artigos ao deslizar o dedo (horizontal e vertical). Observou-se nessa etapa que o ícone utilizado para apenas indicar a direção da navegação deveria ser interativo. Pois o usuário insistia em clicar no ícone em questão.

Usuário 2: O Comunicador Visual sem Gestalt



Figura 14 - Ícone indicador

Apesar de já atuar área (como estudante), esse usuário teve pouco contato com os conceitos da Gestalt. Porém considerou o texto de fácil assimilação.

Aventurou-se mais na navegação, usando os botões, bem como trocando de artigos ao deslizar os dedos e também girou o iPad, mesmo quando estava não indicado. Nessa observação, decidiu-se por adaptar o documento para permitir a navegação do Guia nos dois sentidos: vertical e horizontal.

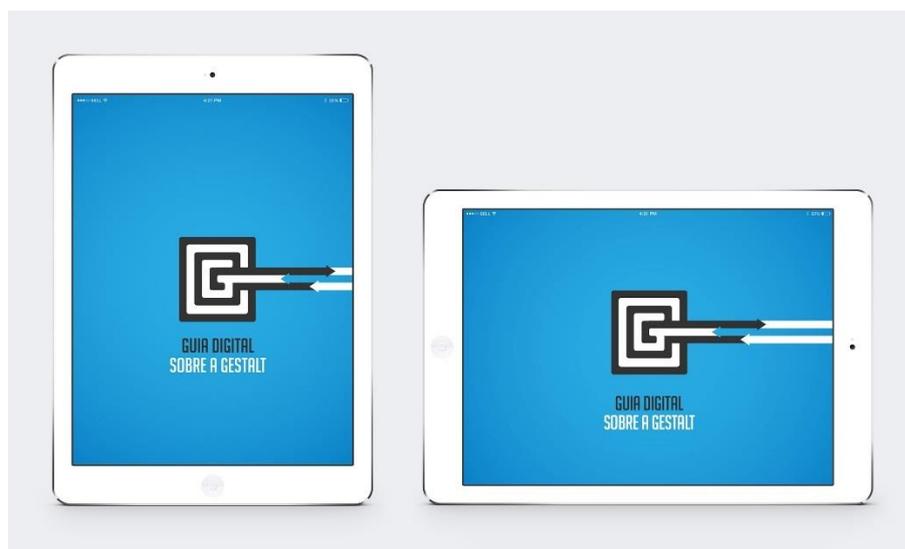


Figura 15 – Guia vertical e horizontal

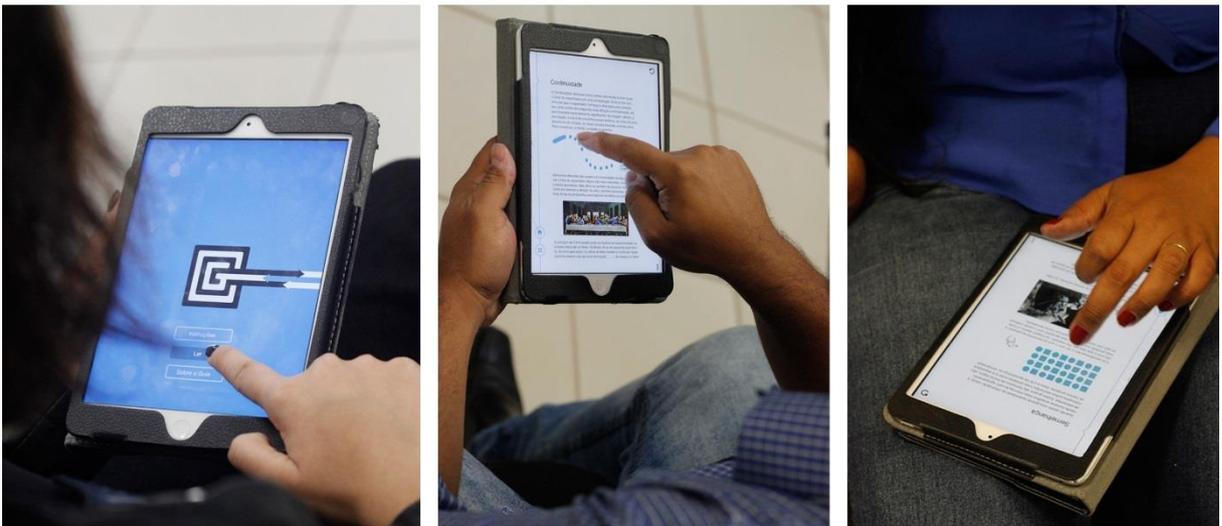
## Usuário 2: A Entendida da Gestalt

Considerou o conteúdo de fácil assimilação e muito básico.

Observou-se, assim como observado com o primeiro usuário, a preferência pelo uso dos botões para navegar pela publicação.

Ressaltou a necessidade de legenda sob alguns recursos interativos, para que fosse corretamente direcionada ao que deveria fazer. Apesar de que não leu as instruções, como também o fez o usuário 1

Chamou a atenção para dificuldade de leitura devido ao tamanho da fonte. Devido a isso, alterou-se o tamanho da fonte de 15.5px para 17px.



*Figura 16 - Teste com usuários*

## 5. Solução Final

Após as etapas de desenvolvimento de protótipos e testes, apresenta-se por fim a solução final.

### 5.1 Tela de apresentação (Capa) e menu principal.

O acesso ao Guia começa pela capa, que, assim que é acessada, roda uma animação apresentando o nome da Publicação “Guia Digital sobre a Gestalt” e logo em seguida, o nome é substituído por três botões. Esses 3 botões direcionam o leitor para o restante do Guia. Dando a ele a opção de ler as instruções de navegação, ler sobre o Guia e suas referências, ou ir direto para o conteúdo.



Figura 17 - telas capa do Guia

### 5.2 Tela de Instrução de navegação

A tela “Instruções” é um manual de navegação que instrui o usuário como navegar pelo Guia e apresenta os ícones e botões usados em toda a publicação e a descrição da função de cada um.



Figura 18 - tela Instruções de navegação

### 5.3 Telas de Conteúdo

As telas de conteúdo, comportam a leitura que o usuário está procurando. É dividido em 5 páginas sendo elas: introdução à Gestalt, Princípio da Semelhança, Princípio da Proximidade, Princípio da Continuidade e Princípio do Fechamento. Cada uma delas apresenta textos seguidos de animações e imagens interativas que exigem a atuação direta do usuário.

Ao girar o iPad na Horizontal, o Guia apresentada slides com imagens que exemplificam o conteúdo abordado.

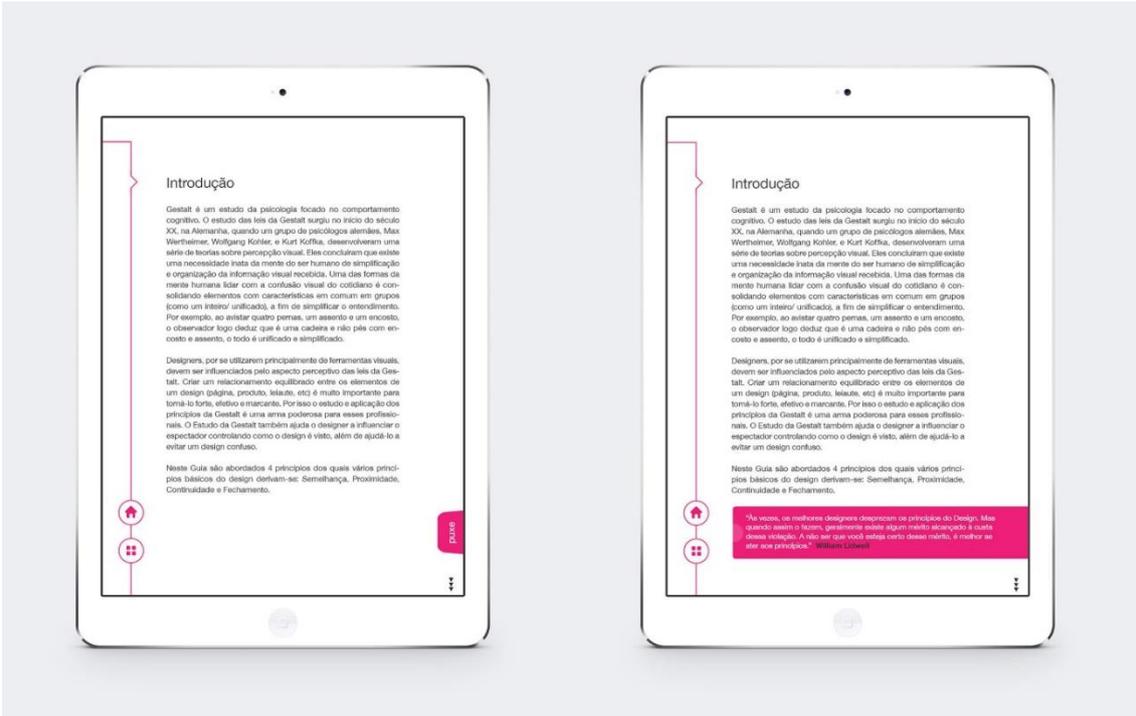


Figura 19 - Telas Introdução à Gestalt aplicada a Comunicação Visual

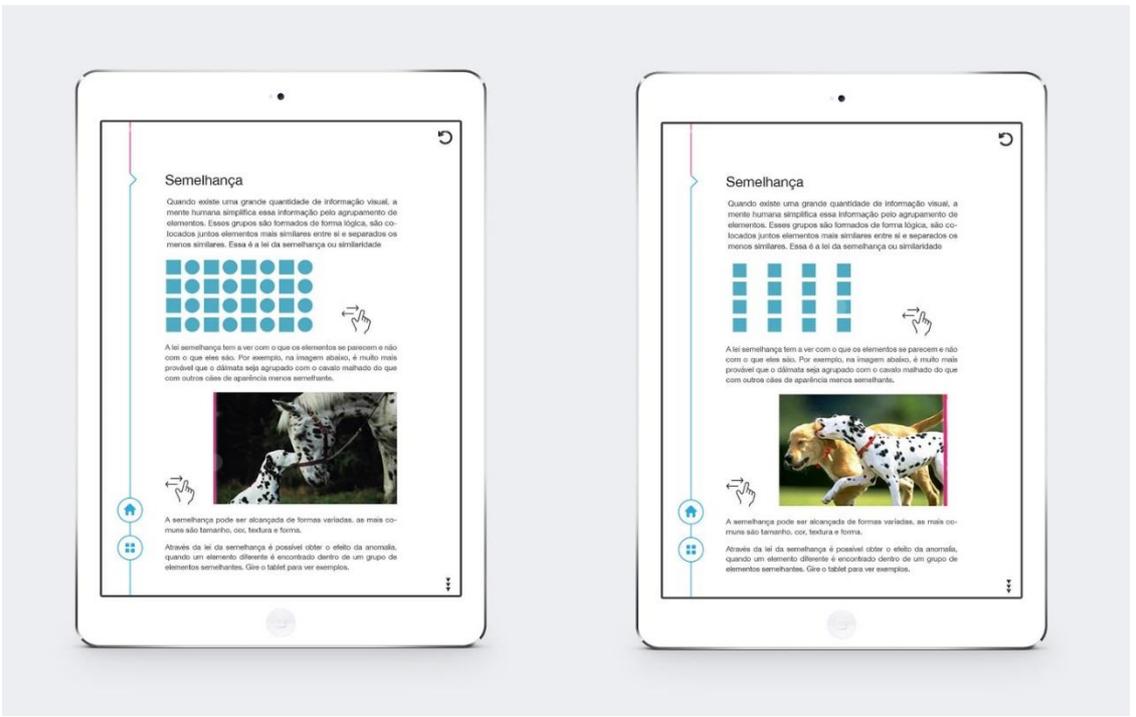


Figura 20 - Telas Princípio da Semelhança

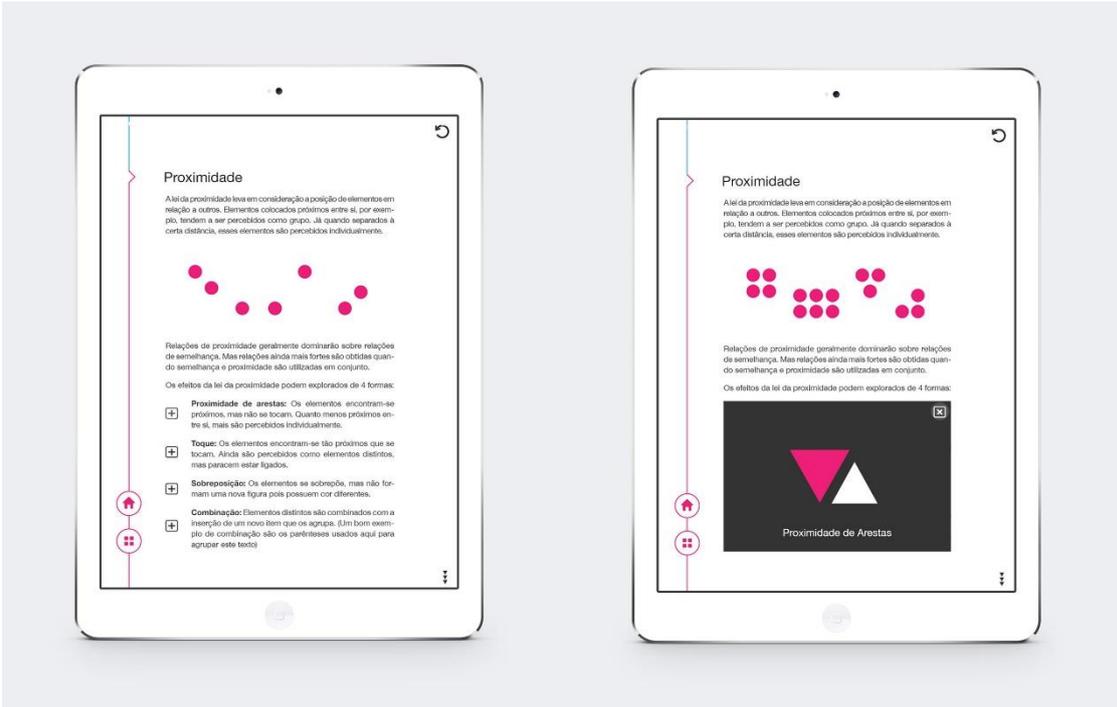


Figura 21 - Telas Princípio da Proximidade

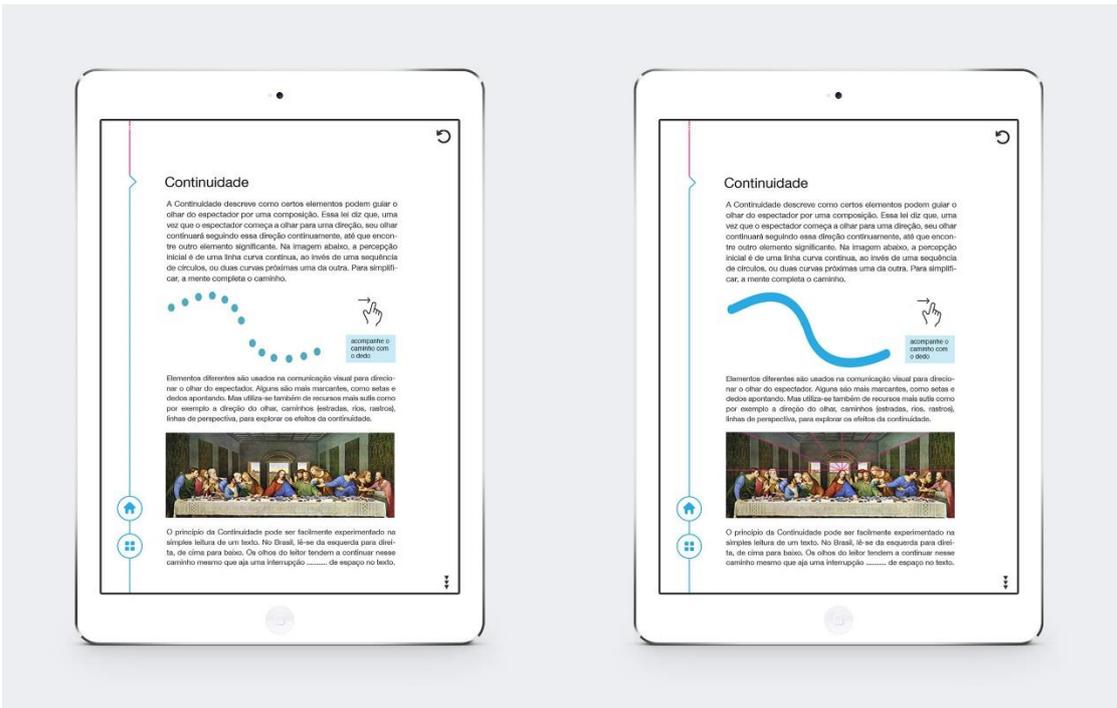


Figura 22 - Telas Princípio da Continuidade

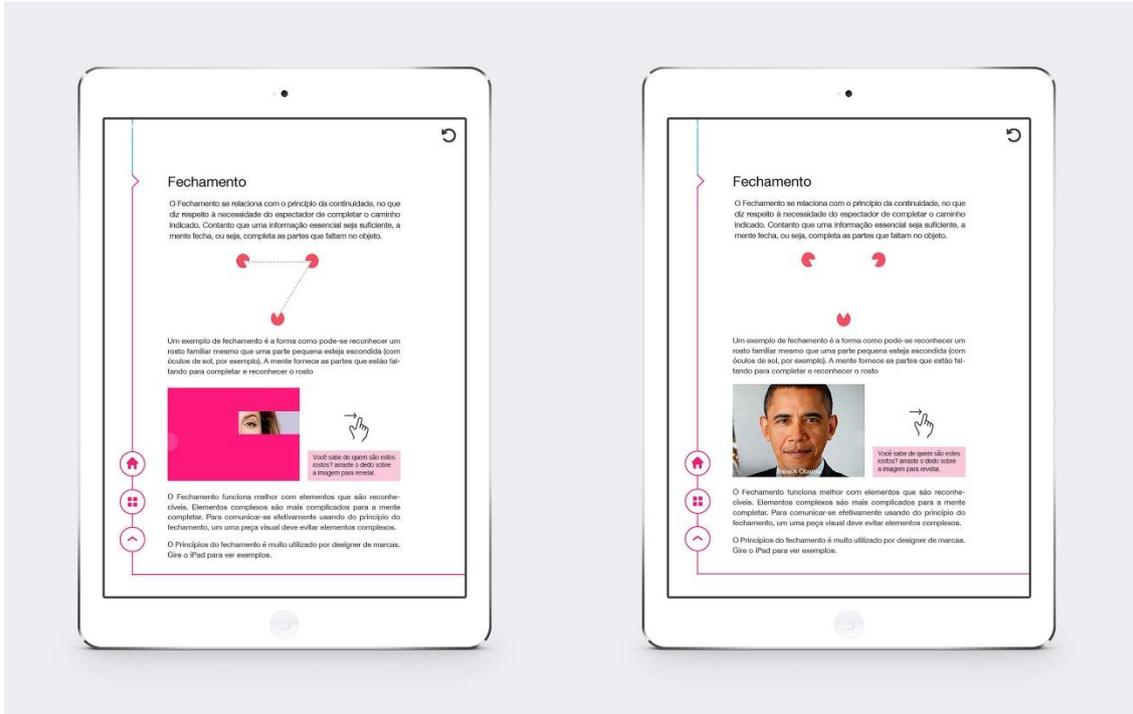


Figura 23- Telas Princípio do Fechamento



Figura 24 - Slides de exemplos de imagens tocados ao girar o iPad nas telas dos princípios

## 5.4 Tela de Instrução de navegação

A tela “Sobre o Guia” apresenta um resumo das propostas do Guia e sobre sua construção. É também nessa página que se encontram os responsáveis pelo projeto e as referências bibliográficas do conteúdo apresentado no Guia.

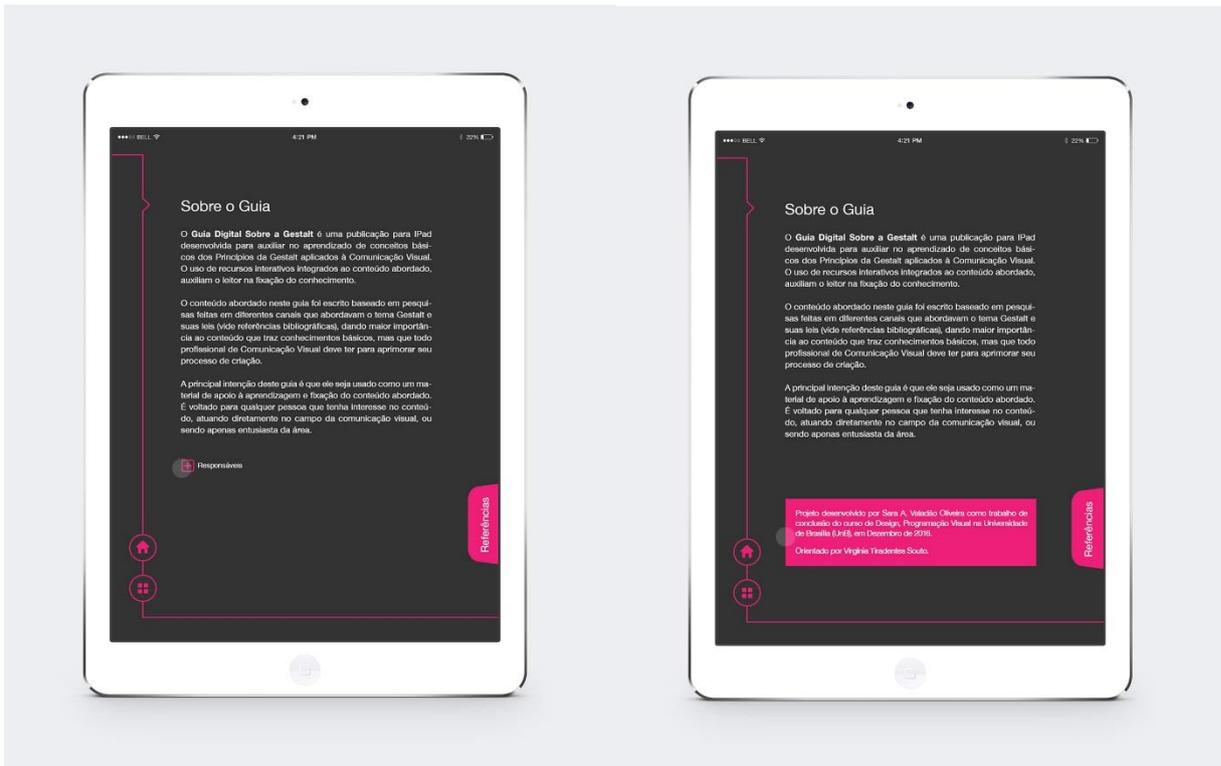


Figura 25 - tela sobre o Guia: apresentação do guia pela autora

## 5.5 Tela Menu do Conteúdo

A tela “Menu” é um resumo visual dos princípios em forma de imagens e é um caminho que o leitor pode usar para navegar entre os princípios. Cada retângulo é interativo e, ao ser pressionado, leva a página do princípio escolhido.

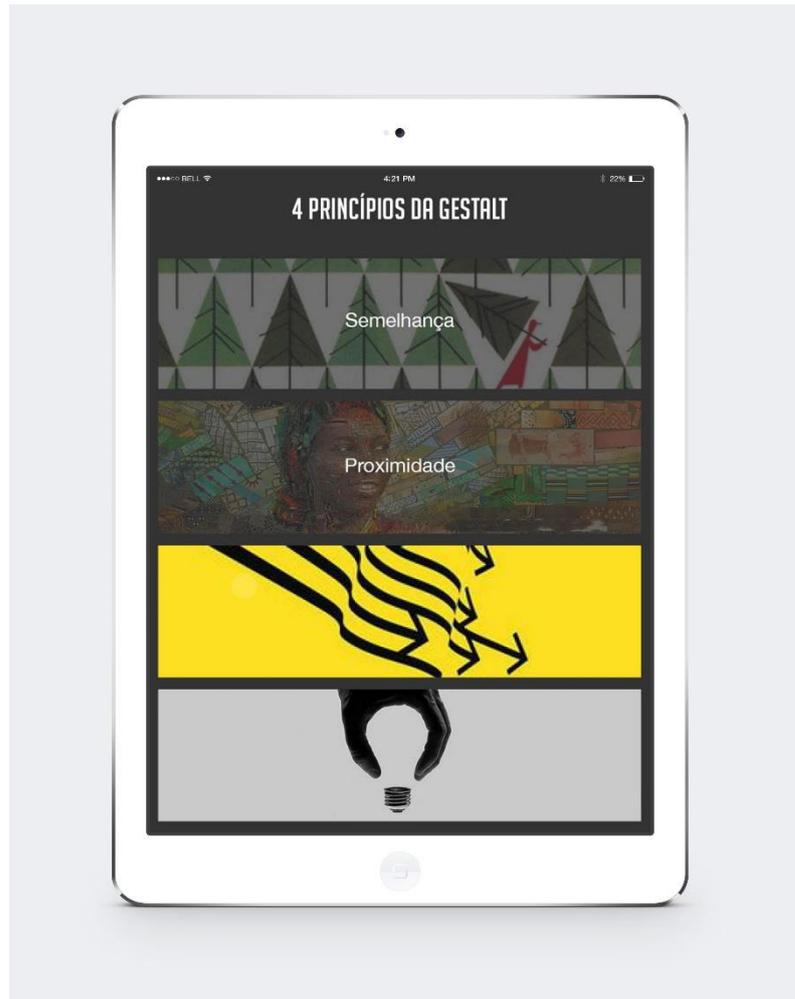


Figura 26 - Menu do conteúdo

## 6. Conclusão

O projeto surgiu da necessidade de trazer conteúdo simplificado e básico de auxílio de fixação e aprendizado do conteúdo de Princípios da Gestalt aplicados à comunicação visual, bem como ajudar artistas visuais a aprimorar seu trabalho ao aplicar com propriedade tais conhecimentos.

A pesquisa de ferramentas da Adobe DPS mostrou que ainda há muito o que ser explorado, como por exemplo o maior uso de recursos de multimídia e outros tipos de recursos que seriam possíveis com um conhecimento maior de programação. Mas o objetivo proposto no início foi alcançado: trazer o conteúdo básico de forma interativa e simplificada, usando recursos que não exigem tantos conhecimentos de programação.

Um dos maiores desafios desse projeto foi gerar o conteúdo teórico do Guia. Mesmo que básico, buscou-se trazer um conteúdo coerente e verdadeiro, e por isso o cuidado de buscar o conhecimento de fontes confiáveis e traduzir todo esse conteúdo pesquisado para uma forma básica e com uma linguagem simples, tornou o processo mais difícil do que o próprio projeto gráfico, porém gratificante.

Pode-se observar o grande potencial do design digital no futuro das mídias. E no caso das publicações digitais, esse potencial também é enorme e ainda é pouco explorado no Brasil, tanto no ensino das ferramentas, quanto na disponibilização de conteúdo no mercado. Principalmente o uso desses recursos na projeção de livros didáticos.

Por fim, todas as pesquisas, tanto de conteúdo da Gestalt, quanto sobre experiência do usuário, e os próprios testes do Guia com usuários, trouxeram um grande aprendizado para guiar no caminho dessa profissão que apenas começa com o findar desse projeto: O trabalho que o designer desempenha não é apenas estético. Seu trabalho não acontece entre uma cadeira e um computador. Ser designer é ser um comunicador, e por isso é preciso saber falar a língua do interlocutor. Tendo esse entendimento, é gratificante saber que o designer tem o poder de transformação em suas mãos.

## Referências Bibliográficas

BATES, Tony. **Interactivity and the choice of media**. 2014. Disponível em: <<http://www.tonybates.ca/2014/12/28/interactivity-and-the-choice-of-media/>>. Acesso em: 13 out. 2016.

BRADLEY, Steven. **Design Principles: Visual Perception And The Principles Of Gestalt**. 2014. Disponível em: <<https://www.smashingmagazine.com/2014/03/design-principles-visual-perception-and-the-principles-of-gestalt/>>. Acesso em: 25 set. 2016.

BRENNER, Wagner. **Os 6 princípios da Gestalt, na sua cara, todos os dias**. Disponível em: <<http://www.updateordie.com/2014/01/08/os-6-principios-da-gestalt-na-sua-cara-todos-os-dias/>>. Acesso em: 03 out. 2016.

BRINGHURST, Bob. **DPS Learning: DPS Tips**. Adobe. Aplicativo.

"CANHA". **O que é Gestalt?** Disponível em: <<http://chocoladesign.com/o-que-e-gestalt>>. Acesso em: 25 out. 2016

DUARTE, Márcio. **eBook: desvendando os livros feitos de pixels**. Brasília: M10 Design, 2010. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/marciom10/ebook-desvendando-os-livros-feitos-de-pixels>>. Acesso em: 05 jun. 2016.

CRISTINE, Elaine. **Entendendo affordances no meio digital**. Disponível em: <[http://www.entredesign.com.br/novas/v/12/entendendo\\_affordances\\_no\\_meio\\_digital](http://www.entredesign.com.br/novas/v/12/entendendo_affordances_no_meio_digital)>. Acesso em: 13 nov. 2016.

**Gestalt Theory in Typography & Design Principles**. Disponível em: <<http://www.howdesign.com/resources-education/online-design-courses-education/gestalt-theory-typography-design-principles/>>. Acesso em: 14 set. 2016

HORIE, Ricardo Minoru; PLUVINAGE, Jean. **Revistas Digitais para iPad e outros tablets: Arte-finalização, Geração e Distribuição**. São Paulo: Bytes & Types, 2012. 208 p. Disponível em: <[https://issuu.com/bytestypes/docs/livro\\_revistas\\_digitais](https://issuu.com/bytestypes/docs/livro_revistas_digitais)>. Acesso em: 05 jun. 2016.

LIDWELL, William; BUTLER, Jill; HOLDEN, Kristina. **Princípios Universais do Design**. Porto Alegre: Bookman Companhia Ed, 2011. 272 p. Tradução de Francisco Araújo da Costa.

LUPTON, Ellen; PHILLIPS, Jennifer Cole. **Novos Fundamentos do Design**. São Paulo: Cosac Naify, 2008. 248 p. Tradução de Cristian Borges.

MACHADO, Arlindo. **A arte do Vídeo**. São Paulo: Brasiliense, 1990. 225 p.

**Merria-Webster Dictionary**. Disponível em: <<https://www.learningsolutionsmag.com/articles/2083/affordances-of-learning>>. Acesso em: 26 nov. 2016.

NIELSEN, Jacob; BUDI, Raluca. **Mobile Usability**. Berkeley: New Riders, 2013.

SAMARA, Timothy. **Elementos do Design: Guia de Estilo Gráfico**. Porto Alegre: Bookman Companhia Ed, 2010. 272 p.

SANTOS, Felipe. **Como Escolher o Formato Das Publicações Digitais Para Dispositivos Móveis – Parte 2**. Disponível em: <<http://revolucaoebook.com.br/como-escolher-formato-das-publicacoes-digitais-para-dispositivos-moveis-parte-dois/>>. Acesso em: 29 out. 2016.

ZYWALSKI, Wojtek. **6 Golden Rules To Design Successful Digital Magazine**. Disponível em: <<http://blog.presspadapp.com/successful-digital-magazine-design-rules/>>. Acesso em: 01 nov. 2016.

**The designer's guide to Gestalt Theory**. Creativebloq. Disponível em: <<http://www.creativebloq.com/graphic-design/gestalt-theory-10134960>>. Acesso em: 14 set. 2016

WILLIAMS, Robin. **Design para quem não é designer**. São Paulo: Callis, 1995. 142 p.

WOODS, Dave. **Basics Interactive Design: Interface Design**: An introduction to visual communication in UI design. [s.i]: Bloomsblury, 2014. 192 p.

## APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO E RESULTADOS

*Querido colega, este questionário auxiliará no desenvolvimento de um material didático auxiliar e interativo que abordará os princípios da Gestalt no Design Gráfico. Suas respostas, e qualquer opinião sobre o assunto serão bem-vindos.*

### SEÇÃO 1: Conhecimento da Gestalt

1. Qual o seu semestre no curso de Design? (Ex-alunos também podem responder). Caso não seja aluno do curso, apenas indique que não é.
2. Já teve algum contato de aprendizado com o (blogs, livros, etc) tema Gestalt aplicado ao Design (comunicação visual)?
3. Se sua resposta é NÃO pule para a Seção 2: Consumo Publicações Impressas e Digitais
4. Já cursou alguma matéria na universidade que tenha abordado os princípios da Gestalt no Design Gráfico?
5. [se SIM] Em que matéria?
6. [se SIM] Qual você considera o grau de aprendizado/ entendimento do assunto?  
( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim
7. Se já leu algum livro/ material sobre o assunto? Qual?
8. [se SIM] Qual você considera o grau de aprendizado/ entendimento do assunto?  
( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim

### SEÇÃO 2: Consumo Publicações Impressas e Digitais

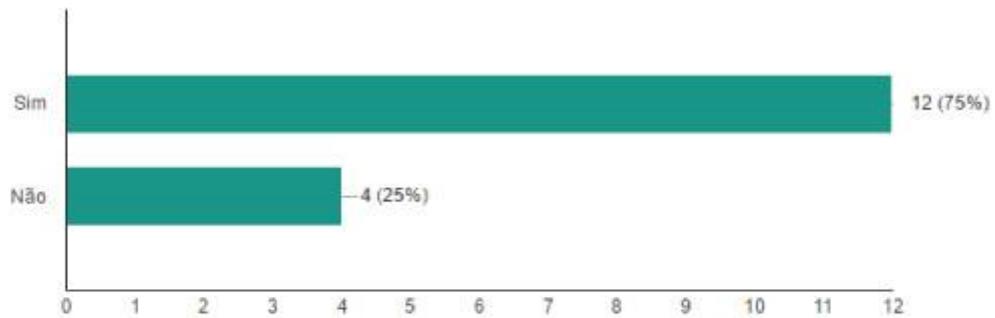
1. Você prefere consumir publicações (livros/ revistas):  
( ) Impressas  
( ) Digitais  
( ) tanto faz. Depende do conteúdo
2. Justifique sua preferência

3. Você consome (ou já usou) publicações (livros ou revistas) digitais?
4. Se sua resposta foi SIM, de que tipo?
5. Você já usou algum material didático digital/ interativo (livro digital)? Qual?
6. Possui tablets e/ ou leitores de E-book? Qual(is)(Ipad, Android, Kindle, etc)?
7. Caso queira de participar de questionários futuros e ficar sabendo mais detalhes desse projeto deixe seu email.

## GRÁFICOS DE RESULTADOS DAS RESPOSTAS

Já cursou alguma matéria na universidade que tenha abordado os princípios da Gestalt no Design Gráfico?

(16 respostas)

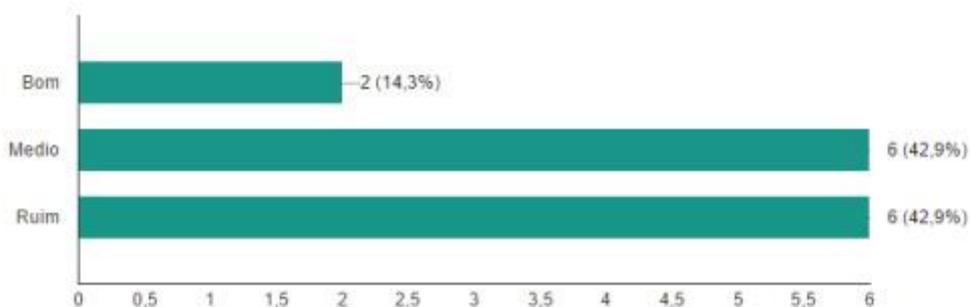


[Se SIM] Em que matéria? (12 respostas)

MPG
introdução ao design
Metodologia do Projeto
Não foi na UnB
FLV, Fundamentos da Comunicação Visual
Bem superficialmente abordado, na matéria de Fundamentos da Linguagem Visual
Fundamentos da linguagem visual
Fundamentos da Linguagem Visual
da2
PV1, estudo da forma
id, historia, expressao, fiv
Lembro um pouco em FLV

[Se sim] Qual você considera o grau de aprendizado/ entendimento do assunto?

(14 respostas)

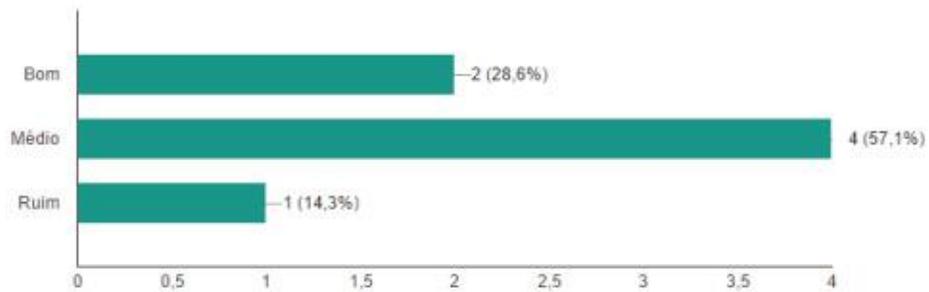


Se já leu algum livro/ material sobre o assunto? Qual? (7 respostas)

não
A Sintaxe da Linguagem Visual
Gestalt do objeto
Sim, "Gestalt do Objeto" e outros livros não específicos sobre o tema, mas que falam sobre ele
Sim, gestalt do objeto
no
nao

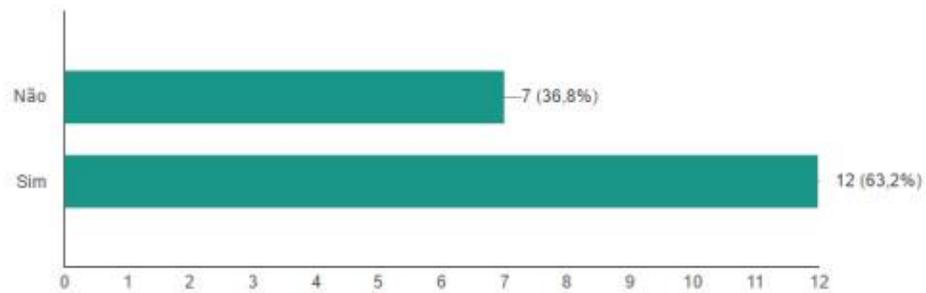
[Se SIM] Qual você considera o grau de aprendizado/ entendimento do assunto?

(7 respostas)



### Você consome (ou já usou) publicações (livros ou revistas) digitais?

(19 respostas)



### Se sua resposta foi SIM, de que tipo? (12 respostas)

Livros Acadêmicos

Livros Acadêmicos

Revistas, livros infantis, bíblia digital

Livro e-book

Revistas de dança e periódicos de cunho jornalístico, medicinais, históricos e mitológicos.

Livros, não curto mais ler revistas (prefiro ler blog posts)

Livros muito caros ou indisponíveis. Ou livros para fim de consulta específica

a Issu

pdf de livros e artigos acadêmicos

revistas

Moda, revistas científicas/artigos

Livros (kindle)

### Você já usou algum material didático digital/ interativo (livro digital)? Qual?

(15 respostas)

Não

Não

Não

Não

Não

não

não

Administração e Marketing

Sim, o livro

Sim

a revista Issu

sim, Elevate (um aplicativo)

nao

Material para ensino escolas, Positivo

eu nao mas meu irmao sim, livros da escola, pior escoria que ja tive o desprazer de olhar.

### Possui possui tablets e/ ou leitores de Ebook? Qual(s)(Ipad, Android, Kindle, etc)?

(15 respostas)

não

não

não

não

Não

Não

Não

Ipad

Sim, android, mas muito ruim melhor celular

Possuo um Kindle.

iPad only

ipad

sim

sim. ipad.

Sim, ipad e kindle