

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ARTES VISUAIS
DESIGN GRÁFICO

INGRID COSTA MOREIRA
ISABELA GONÇALVES BARBOSA
MARIA ANGÉLICA DE MATOS BARBOSA SILVA

DESIGN DE INTERFACE PARA APLICATIVO MOBILE
COLABORATIVO DE NEGOCIAMENTO DE LIVROS

Goiânia
2018

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO DIGITAL DE MONOGRAFIA DE GRADUAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM DESIGN GRÁFICO NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL – RI/UFG

Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso

Autor(es): Ingrid Costa Moreira, Isabela Gonçalves Barbosa, Maria Angélica de Mattos Barbosa e Silva	
E-mail: sp.ingrid@hotmail.com , isabelagoncalvesb@gmail.com , maria.angelicamatos@gmail.com	
O(s) e-mail(s) pode(m) ser disponibilizado(s) na página? (X) Sim () Não	
Título do trabalho: Design de Interface Para Aplicativo Mobile Colaborativo De Negociação De Livros	
Palavras-chave: Aplicativo, Livros, Design de Interface	
Título em outra língua: <i>Interface Design for Collaborative Mobile Application for Negotiation of Books</i>	
Palavras-chave em outra língua: <i>Application, Books, Interface Design</i>	
Data da defesa: 05/12/2018	Curso: Bacharelado em Design Gráfico
Orientador (a): Ravi Passos	

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O referido autor:

- a) Declara que o documento em questão é seu trabalho original, e que detém prerrogativa de conceder os direitos contidos nesta licença. Declara também que a entrega do documento não infringe, tanto quanto lhe é possível saber, os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade.
- b) Se o documento em questão contém material do qual não detém os direitos de autor, declara que obteve autorização do detentor dos direitos de autor para conceder à Universidade Federal de Goiás os direitos requeridos por esta licença, e que esse material cujos direitos são de terceiros está claramente identificado e reconhecido no texto ou conteúdo do documento em questão.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Na qualidade de titular dos direitos do autor do conteúdo supracitado, autorizo a Biblioteca Central da Universidade Federal de Goiás a disponibilizar a obra, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional - RI/UFG, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data, sob as seguintes condições:

Permitir uso comercial de sua obra? () Sim (X) Não

Permitir modificações em sua obra?

() Sim

() Sim, contando que outros compartilhem pela mesma licença .

(X) Não

A obra continua protegida por Direito Autoral e/ou por outras leis aplicáveis. Qualquer uso da obra que não o autorizado sob esta licença ou pela legislação autoral é proibido.

Goiânia, 05 de dezembro de 2018.

Ingrid Costa, Isabela Gonçalves Barbosa, Maria Angélica de Mattos
Assinatura do(s) autor(es) e/ou detentor(es) do(s) direitos autorais

INGRID COSTA MOREIRA
ISABELA GONÇALVES BARBOSA
MARIA ANGÉLICA MATOS BARBOSA SILVA

DESIGN DE INTERFACE APLICATIVO MOBILE COLABORATIVO DE NEGOCIAMENTO DE LIVROS

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao curso de Graduação em Design Gráfico da Faculdade de Artes Visuais da Universidade Federal de Goiás, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Design Gráfico.

Orientador: Prof. Dr. Ravi Passos

Goiânia
2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Costa Moreira, Ingrid

Design de Interface para Aplicativo Mobile Colaborativo de
Negociamento de Livros [manuscrito] / Ingrid Costa Moreira, Isabela
Gonçalves Barbosa, Maria Angélica De Matos Barbosa Silva - 2018
LXXXII, 82 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Ravi Passos.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade
Federal de Goiás, Faculdade de Artes Visuais (FAV), Design
Gráfico, Goiânia, 2018.

Bibliografia. Apêndice.

Inclui fotografias, símbolos, gráfico, tabelas.

1. Aplicativo . 2. Livros. 3. Design de Interface. I. Gonçalves
Barbosa, Isabela. II. De Matos Barbosa Silva, Maria Angélica. III.
Passos, Ravi, orient. IV. Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ARTES VISUAIS
DESIGN GRÁFICO

INGRID COSTA MOREIRA
ISABELA GONÇALVES BARBOSA
MARIA ANGÉLICA DE MATOS BARBOSA SILVA

DESIGN DE INTERFACE PARA APLICATIVO MOBILE
COLABORATIVO DE NEGOCIAMENTO DE LIVROS

Goiânia
2018

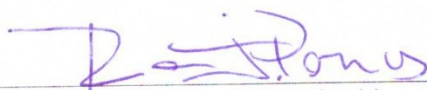
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ARTES VISUAIS
BACHARELADO EM DESIGN GRÁFICO**

**INGRID COSTA MOREIRA
ISABELA GONÇALVES BARBOSA
MARIA ANGÉLICA DE MATOS BARBOSA SILVA**

**DESIGN DE INTERFACE PARA
APLICATIVO MOBILE COLABORATIVO DE NEGOCIAMENTO
DE LIVROS**

Trabalho de conclusão de curso
apresentado como requisito parcial para obtenção
do título de Bacharel em Design Gráfico da
Faculdade de Artes Visuais (FAV) da
Universidade Federal de Goiás (UFG).

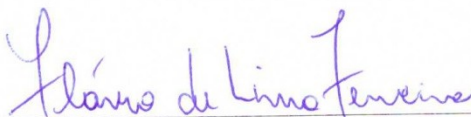
Defendido e aprovado publicamente em 05 de dezembro de 2018, pelos seguintes membros da banca:



Ravi Passos – Orientador (a)
Universidade Federal de Goiás



Márcio Rocha – Avaliador (a)
Universidade Federal de Goiás



Flávio Del Lima – Avaliador (a)
Universidade Federal de Goiás

RESUMO

Buscando facilitar o fluxo de livros usados e a interação entre possíveis interessados na negociação de livros (compra, venda e troca), este trabalho visa a criação de uma interface para um aplicativo mobile colaborativo de compra venda e troca de livros. Esta interface será criada com base na bibliografia levantada e guiada pela metodologia de projeto cartesiana, resultando na criação de um protótipo funcional desta interface. Buscando, com isso, alcançar as necessidades dos usuários, auxiliando a circulação dos livros no país e proporcionando a diminuição do descarte desses volumes.

Palavras Chave: Aplicativo, Livros, Design de Interface.

ABSTRACT

Seeking to facilitate the flow of used books and the interaction between possible interested parties in the negotiation of books (purchase, sale and exchange), this work aims at the creation of an interface for a collaborative mobile application for the sale and exchange of books. This interface will be created based on the bibliography raised and guided by the Cartesian design methodology, resulting in the creation of a functional prototype of this interface. Seeking, with this, to reach the needs of the users, helping the circulation of the books in the country and providing the decrease of the discard of these volumes.

Keywords: Application, Books, Interface Design.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 OBJETIVOS	11
1.1.1 Objetivo Geral	11
1.1.2 Objetivos Específicos	11
1.2 JUSTIFICATIVA	11
2. REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 CONTEXTO DO PROJETO	12
2.2 METODOLOGIA DE PROJETO	13
2.3 FUNDAMENTOS DA LINGUAGEM VISUAL	15
2.3.1 Tipografia	15
2.3.2 Cor	17
2.3.4 Grid	18
2.3.5 Cognição	19
2.4 DESIGN DA INFORMAÇÃO	20
2.5 DESIGN DE INTERFACE	23
2.5.1 Elementos de interface	23
2.5.2 Interface	24
2.5.3 Design de Interação	25
2.5.4 Usabilidade	26
3. DESENVOLVIMENTO	29
3.1 DELIMITAÇÃO DO OBJETO	30
3.2 CONHECIMENTO DO OBJETO	32
3.2.1 Análise Paramétrica	32
3.2.2 Estudo com usuários	33
3.2.3 Conceituação	35
3.2.4 Materiais e tecnologias	37
3.2.5 Definição do objeto	38
3.3 DESENVOLVIMENTO DO OBJETO	39
3.3.1 Geração de alternativas	39

3.3.1.1 Naming	39
3.3.1.2 Paleta de cores	40
3.3.1.3 Tipografia	41
3.3.1.4 Ícones	42
3.3.1.5 Mapa de fluxo e mapa de tela	43
3.2 SELEÇÃO DE ALTERNATIVA	44
3.2.1 Identidade Visual	44
3.3 DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO	44
3.3.1 Protótipo de baixa fidelidade	45
3.3.2 Protótipo de alta fidelidade	45
3.4 VALIDAÇÃO E ADEQUAÇÃO	52
3.5 RESULTADO	53
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	53
REFERÊNCIAS	54
 APÊNDICE A	 59
APÊNDICE B	66
APÊNDICE C	67
APÊNDICE D	73
APÊNDICE E	74
APÊNDICE F	76
APÊNDICE G	80
APÊNDICE H	81
APÊNDICE I	82

1. INTRODUÇÃO

Livros são utilizados para os mais variados usos do conhecimento, sejam eles didáticos ou literários, ramificados nos mais variados temas e assuntos. Atualmente, com o uso cada vez maior da internet, esses suportes físicos estão sendo substituídos, mas apesar dessa substituição, ainda há uma grande utilização de impressos, devido principalmente, ao sistema de ensino Brasileiro que se apoia em exemplares impressos para viabilizar o ensino. Com essa grande circulação, nota-se a dificuldade encontrada entre leitores, estudantes, pais de alunos etc., em se desfazer ou adquirir um exemplar, seja ele usado ou não.

Buscando auxiliar a negociação de livros usados, este trabalho de conclusão de curso aqui apresentado, visa projetar um design de interface que permitirá seus usuários negociarem os mais variados livros de uma maneira pessoal, simples e facilitada.

O aplicativo será colaborativo e permitirá que os usuários postem e tenham acesso aos mais diversos livros anunciados, sendo organizado de acordo com categorias. Qualquer pessoa cadastrada na plataforma poderá postar seus livros, pretendendo vender ou trocar, ou poderá entrar nela sem login com a finalidade de pesquisar livros de sua preferência para compra ou troca.

Este projeto será fundamentado na abordagem metodológica de Passos (2014), construído por meio de três etapas de desenvolvimento: A Delimitação do objeto, o Conhecimento do objeto e o Desenvolvimento do objeto, buscando por meio dele oferecer o melhor resultado para este projeto.

1.1 OBJETIVOS

A seguir serão dispostos os objetivos gerais e específicos a fim de esclarecer da melhor forma esta etapa.

1.1.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste trabalho é desenvolver uma interface para um aplicativo móvel de negociação de livros.

1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos são:

- Facilitar a interação entre os usuários do aplicativo para troca, venda ou compra de seus livros teóricos, didáticos e literários;
- Desenvolver um design de interface de alta fidelidade;
- Desenvolver um protótipo funcional do aplicativo.

1.2 JUSTIFICATIVA

A escolha do tema foi devido a oportunidade de desenvolver um aplicativo que possibilite o usuário executar a troca, compra ou venda de livros simultaneamente, de uma maneira fluida e direta, tanto entre donos que queiram se desfazer dos produtos quanto os possíveis aquisitores.

As possibilidades atuais de compra, venda e/ou troca de livro acontecem por meio de sebos, lojas e sites especializados. Sebos físicos, geralmente compram livros por um valor abaixo do preço original e de mercado e os revendem por um valor maior que o pago na aquisição, já em sebos online e sites especializados além do valor do produto quase sempre existe o valor do frete, que pode causar o aumento no preço do produto, dificultando em alguns casos e desestimulando a compra, venda ou troca de exemplares. O desenvolvimento de

uma interface facilitará a negociação e a circulação de livros, devido a sua praticidade e valores acessíveis.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Buscando adquirir conhecimentos para o projeto de interface foi realizado um levantamento teórico, apresentado a seguir, para auxiliar a construção deste trabalho e de seu processo metodológico no que tange o design de interface.

2.1 CONTEXTO DO PROJETO

Munakata (2012, p. 184) descreve que:

O livro é papel e tinta formando a mancha (a área impressa de uma página); o que ali se imprime passa por edição e copidesque (que muitas vezes introduzem alterações no texto original), revisão e preparação de texto, que, então, é organizado em páginas (paginação), de acordo com um projeto editorial; as páginas formam cadernos de um certo formato, que são colados ou costurados e encadernados, recebendo procedimentos de acabamento editorial e gráfico; para, finalmente, ser distribuído, e (eventualmente) lido.

Porém, atualmente livros não correspondem somente a explicação acima pois há uma crescente transferência da leitura de impressos para meios virtuais como na utilização de e-books. Apesar disso, o livro impresso ainda possui um papel fundamental na educação brasileira, devido a fatores que ainda impossibilitam uma leitura efetiva de materiais densos em suportes digitais (como inoperância de sistema, falta de acesso a aparelhos tecnológicos, entre outros.), além de altos custos desses equipamentos e até mesmo a não adaptação.

No âmbito da aprendizagem, livros destacam-se como elementos essenciais para o ensino. Sendo assim, livros didáticos, acadêmicos e literários são amplamente utilizados para o ensino e aprendizado nas instituições brasileiras. (LAJOLO, 2007). Com isso, no Brasil, existe uma ampla utilização de livros impressos, ocasionando todos os anos a circulação de milhões de volumes pelo país.

A distribuição de livros novos é feita por meio de representantes de editoras que atuam diretamente nas redes de ensino ou em redes focada no público varejista, como livrarias, sebos, supermercados, lojas de conveniência e departamentos¹, além de sites (EARP e KORNIS, 2005). Comprados novos, muitas vezes esses livros são redistribuídos pelo consumidor final, atuando em sebos, sites e feiras especializadas ou até pessoalmente com a finalidade de apenas vendê-los ou trocá-los por outros exemplares novos ou não, ocasionando assim um ciclo de redistribuição e impulsionando o mercado dos livros usados.

2.2 METODOLOGIA DE PROJETO

Para o desenvolvimento adequado e visando alcançar uma interface de aplicativo satisfatória para este projeto de design, a metodologia utilizada a fim de orientar este projeto é o método desenvolvido por Passos (2014), pois “no campo do design não se deve projetar sem um método” (MUNARI, 1998, p.10). Dado que as etapas e fundamentos de Passos (2014) se fazem pertinentes a temática abordada neste trabalho, devido ao seu método voltado ao design, que é apoiado por biografias de autores como “BÜRDEK, 2006; CARDOSO, 2008; HESKETT, 1997; LÖBACH, 2001; MUNARI, 1982; FLUSSER, 2007” (PASSOS, 2014, p. 42), responsáveis por outras abordagens metodológicas, suprimindo assim as necessidades deste projeto.

Passos (2008, p. 2) apresenta o método como “uma forte sustentação em procedimentos seqüenciais ordenados pelo bom-senso e pelas necessidades de resolução de problemas [...]” Para isso desenvolveu e ordenou uma abordagem metodológica em níveis de detalhamento como o “Detalhamento em primeiro nível”, “Detalhamento de segundo nível” e “Terceiro nível detalhamento”.

¹ As lojas conveniência e departamento geralmente focam suas vendas em livros literários. Sendo praticamente inexistente a presença de livros didáticos nesses locais.

No Detalhamento de primeiro nível se encontram os macroprocessos, que consistem na Delimitação do objeto, no Conhecimento do objeto e no Desenvolvimento do objeto.

Tem-se então nesse macro processo apresentado um modelo ou abordagem metodológica, que pode ser empregado para projetos de naturezas distintas, desde que este seja mantido em nível médio de detalhamento, e que se mantenha uma proximidade entre a indicação de procedimentos e as ações executadas pelo projetista. (PASSOS, 2008, p. 10)

No Detalhamento de segundo nível temos as etapas que serão provenientes dos macroprocessos, apresentada a seguir, destacado em azul, na imagem 1. Juntamente na imagem, destacado em vermelho, está apresentado o terceiro nível de detalhamento que para Passos (2014, p.114) é “aplicação específica para o design de um artefato específico, ou com ênfase em um contexto específico”.

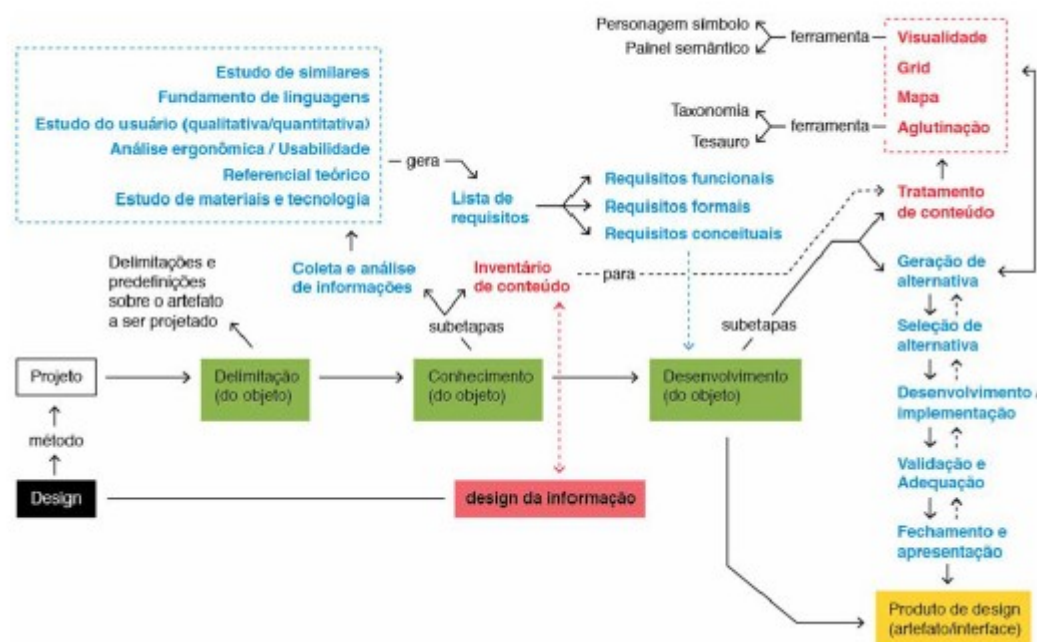


Imagem 1: Níveis de detalhamento (PASSOS, 2014, p.132)

2.3 FUNDAMENTOS DA LINGUAGEM VISUAL

Fundamentos da linguagem visual são todos os tipos de comunicação que utilizam de símbolos, imagens, elementos gráficos, entre outros. São utilizados para a construção de composições visuais de interfaces gráficas.

Esses elementos visuais se constituem a partir de: linhas, formas, texturas, cor, tipografia e, quando usados juntos, permitem o desenvolvimento de composições mais harmônicas, eficientes e agradáveis.

2.3.1 TIPOGRAFIA

A tipografia se define pelo uso das práticas que visam a criação e utilização de símbolos e caracteres ortográficos e para-ortográficos (letras números, sinais de pontuação) de modo manual ou mecânico para fins de reprodução (FARIAS, 2001).

Na história da tipografia os métodos tipográficos passaram por grande mudanças, começando com as primeiras fontes, modeladas a partir da caligrafia até a criação das fontes baseadas em pixels que tiveram ascensão nas interfaces digitais. Desde o seu nascimento a tipografia teve uma ligação contínua com a mão e a máquina, mas foi a partir dos tipos móveis, criados por Johannes Gutenberg na Alemanha no início do século XV que a tipografia ganhou grande importância, sua criação revolucionou a escrita e proporcionou a reprodutividade e a impressão de livros nunca antes vista (LUPTON, 2013, p.13).

Desse modo, o principal objetivo da tipografia é construir informações textuais, e a escolha da família tipográfica faz toda a diferença no sentido de um texto e na experiência que o leitor irá ter com a leitura. Para Bringhurst (2005, p. 31):

[...] a tipografia deveria prestar os seguintes serviços ao leitor: convidá-lo à leitura; revelar o teor e o significado do texto; tornar clara a estrutura e a ordem do texto; conectar o texto a outros elementos existentes; induzir a um estado de repouso energético, que é a condição ideal da leitura.

O uso da tipografia numa interface pode tanto cansar a leitura como facilitá-la. Algumas técnicas de formatação como: destacar palavras-chave, utilizar parágrafos curtos, destacar pontos importantes em negrito ou colorido, criar hierarquia entre as informações, dispor as informações mais importantes nas duas primeiras linhas, utilizar diferentes estilos, pesos e tamanhos, podem ser usadas para facilitar o entendimento do texto e para aprimorar sua legibilidade e leiturabilidade, dando ênfase aos elementos mais importantes numa página.

Nielsen (2000, p. 275) ressalta que “técnicas de formatação mais utilizadas na Web podem criar dicas visuais que aprimoram significativamente a legibilidade do texto do seu site, ajudando as pessoas a varrer as páginas rapidamente e a acessar as áreas relacionadas”. Ler através do monitor do computador ou de dispositivos móveis é muito mais cansativo para o usuário do que no papel, por isso o ideal em uma interface é dispor as informações do texto de forma clara e sucinta (DAMASCENO, 2003).

Deve-se prestar atenção quanto aos aspectos técnicos como: a escolha da família tipográfica, seus pesos, variações e quanto ao volume de texto. Se for preciso, diminuir sua densidade informacional para facilitar a tarefa do usuário, ao invés de desviar sua atenção. São esses cuidados que harmonizam as informações entre si e fazem com que o usuário se sinta confortável ou não, utilizando uma interface de um aplicativo.

Nielsen afirma que quanto mais informação, maior o tempo de decisão do usuário, por isso colocar apenas o necessário, simplificando sua tarefa, garante uma melhor experiência com a interface. "Um tamanho de fonte pequeno não é uma solução para acrescentar mais conteúdo a uma página. Mais texto frequentemente significa menos leitura. Texto denso afasta as pessoas." (2000, p. 221).

2.3.2 COR

Cor é a interpretação visual que fazemos quando uma onda luminosa branca atravessa nossos olhos, se trata da impressão que a luz que é absorvida ou refletida pelos corpos reproduzidas aos nossos olhos. A percepção da cor acontece dentro da retina do olho através de 3 fibras nervosas que respondem as cores vermelha, verde e azul, e é a partir delas que nosso cérebro as combinam para formar outras. Nesse processo a informação passa pelo nervo óptico e leva impressões para o sistema nervoso (FARINA, 2011).

As cores se tornaram importantes portadoras de mensagens e sentidos, elas identificam inúmeros objetos, letras e coisas, podem transmitir impressões e sensações sobre os nossos sentidos, sendo capazes tanto de diferenciar quanto ressaltar a informação visual, descrevem realidades e são dotadas de significados, fazendo parte do mundo codificado em que vivemos (FLUSSER, 2011). Elas possuem diferentes sentidos de uma cultura para outra, e carregam diferentes significados e usos.

O branco representa virgindade e pureza no Ocidente, porém é a cor da morte nas culturas orientais. O vermelho, usado pelas noivas no Japão, é considerado extravagante e erótico na Europa e nas Américas. As cores entram e saem da moda, e toda uma indústria foi criada para guiar e prever seu curso. (LUPTON, 2006, p.71)

O designer como produtor de artefatos gráficos visuais possui uma grande importância na construção de distinções visuais e da semântica da cultura cotidiano, ele pode usar das cores para moldar emoções, comportamentos e escolhas do usuário, portanto a cor não está relacionada apenas a sensação estética, mas também ao uso que se fará dela (BONSIEPE, 2011).

Os designers sobrepõem cores para criar atmosferas e qualidades específicas, usando uma cor para minimizar ou intensificar a outra. Entender como as cores interagem ajuda-os a controlar o poder da cor e a testar, sistematicamente, variações de uma mesma idéia. (LUPTON, 2006, p. 78)

Na produção gráfica o disco cromático é extremamente útil, a partir dele pode-se combinar cores complementares e análogas que irão dar contraste e harmonia para a composição. Assim como a luz, a cor possui uma série de

aspectos que definem sua utilização como: movimento, luz, espaço, equilíbrio, peso (FANINA, 2011). Utilizando-se adequadamente desses elementos é possível ressaltar as partes mais importantes e dar maior contraste no texto juntamente com detalhes de outros elementos, facilitando assim a legibilidade e memorização da informação.

Para um texto corrido a melhor opção é usar cores escuras, já para o fundo cores dessaturadas são melhores, usando as cores de forma adequada para a transmissão de ideias, pode-se evitar o desconforto e a tensão ocular, causada pelo baixo contraste (NIELSEN, 2000).

2.3.4 GRID

Com base nos estudos de Lupton, Grid são linhas guias, dispostas em colunas horizontais e verticais que ajudam a alinhar e organizar as informações, o grid é usado para harmonizar os elementos de uma página (texto, imagens, gráficos, ícones...) e facilitar a criação de layouts mais ativos e assimétricos, em vez de composições estáticas. Para Lupton (2006, p.183):

O grid ajuda o designer a criar páginas ativas e variadas, que se mantêm unidas graças a uma estrutura subliminar. O grid acomoda uma mistura de tamanhos e proporções tanto em blocos de imagens como de textos. Quando necessário, o designer quebra completamente o grid.

Apesar dos grids terem sido criados nos últimos 150 anos na Europa, suas diretrizes continuam presentes no campo do design gráfico (SAMARA, 2007). Todo processo de design busca em certa forma organizar elementos gráficos como: figuras, tabelas, gráficos, texto e etc. O grid é uma ferramenta útil para juntar esses elementos de forma mais eficiente, ágil e prática. No mundo digital os grids se mostraram grandes aliados, pois a partir dele pode-se organizar grandes quantidade de informações de modo claro e simplificado, facilitando a navegação entre diferentes tipos de informações.

Em primeiro lugar, um grid introduz uma ordem sistemática num leiaute, diferenciando tipos de informação e facilitando a navegação entre eles. O grid permite que o designer diagrama rapidamente uma quantidade enorme de informação, como um livro ou uma coleção de catálogos,

porque muitas questões de design já foram respondidas ao construir a estrutura do grid. Ele também permite vários colaboradores no mesmo projeto, ou numa série de projetos correlatos ao longo do tempo, sem comprometer as qualidades visuais definidas ao se passar de um objeto para outro. (SAMARA, 2011, p. 22)

O grid é formado por vários elementos/itens (módulos, colunas, margens, guias horizontais, zonas espaciais, marcadores), componentes que formam a grid a partir de suas partes. Para a autora "A parte está para o todo assim como o todo está para a parte, e tudo se destina a uma finalidade" (2011, p. 23). Todas essas zonas são interligadas para estabelecer relações de proporção, largura, formato. Repetindo a unidade de um módulo, forma-se a largura da coluna, que define a altura dos parágrafos e, portanto, das margens. Os alinhamentos ajudam a estabelecer ligações visuais entre os locais das imagens, dos textos e espaços em branco. Deslocar esses componentes entre os espaços do grid, mudar o peso, a posição, ou o espaçamento afetam a sequência e ajudam a criar novos blocos visuais, deixando o texto mais conciso e claro.

Ao quebrar o espaço no campo da composição, o designer estimula e envolve o observador. Uma composição passiva, em que os intervalos entre os elementos são regulares, cria um campo de textura estática. A o introduzir mudanças, como um maior intervalo entre linhas ou um peso maior, o designer cria um destaque como algo importante. Criar importância estabelece uma ordem, ou hierarquia entre as partes. As mudanças de ênfase dentro da hierarquia são indissociáveis do efeito que provocam sobre o sentido verbal ou conceitual do conteúdo. (SAMARA, 2011, p.23).

Para Passos (2014, p.127), no contexto da interface utiliza-se “o termo *wireframe*² com papel equivalente ao do grid”. Sua construção é baseada no grid, assim como ele usam-se linhas, margens, espaçamentos, e formas geométricas para facilitar a organização dos conteúdos textuais e visuais na interface.

2.3.5 COGNIÇÃO

Cognição trata-se da capacidade humana de tomar decisões. ao enfrentar um problema, é preciso primeiro analisar as opções de solução que é

² “Termo oriundo do inglês wire (arame; fio; fio de metal; grade de arame) + frame (armação; moldura; quadro; aro; disposição)”. (PASSOS, 2014. p. 127)

seguida da tomada de decisão, até mesmo os afazeres do dia-a-dia, seja trocar de roupa ou atravessar a rua, passa por esse processo cognitivo (STEIN, RENCK e TONETTO, 2012).

Norman (1993) faz distinção entre dois modos mais gerais: cognição experiencial e cognição reflexiva. A primeira implica um estado mental no qual percebemos, agimos e reagimos aos eventos ao nosso redor de maneira eficaz e sem esforço. Exige que se atinja um certo nível de perícia e envolvimento. [...] A segunda envolve pensar, comparar e tomar decisões. Esse tipo de cognição é a que promove novas ideias e a criatividade. Norman aponta que ambas são essenciais para o nosso dia-a-dia, mas que cada uma exige diferentes tipos de suporte tecnológico. (PREECE, ROGERS e SHARP, 2013, p. 94).

Bonsiepe (2011) descreve que o designer possui um papel cognitivo quanto a tomada de decisões no desenvolvimento da interface para que as mesmas sejam interativas e que forneçam uma boa compreensão; para ele “O designer como produtor das distinções visuais e da semântica da cultura cotidiana, influi nas emoções, nos comportamentos e nas atitudes do usuário.” (BONSIEPE, 2011, p.116) Mostrando assim o papel fundamental do designer na construção de um projeto.

2.4 DESIGN DA INFORMAÇÃO

Para Wurman 2005, o design da informação se configura pela capacidade de organizar e simplificar informações dos mais variados tipos tornando-as menos complexas e acessíveis para o usuário. O designer, como profissional, tem o desafio de propor alternativas mais agradáveis para dispor a informação, seja informação impressa ou digital.

Segundo Wurman (2005, p.10) “Organização é tão importante quanto conteúdo”. E nesse sentido o design é um grande aliado na organização e disposição da informação em plataformas impressas e digitais. O design emprega diversos componentes para fazer com que a busca de informação seja passada de forma mais simples e fácil possível. Elementos como a taxonomia, folksonomia, hierarquia, contraste, peso entre as informações, infográficos, símbolos, ícones, etc ajudam a tornar a informação mais clara, condensam informações inter

relacionadas (como os infográficos) e fazem com que se possa distinguir as informações mais relevantes das menos relevantes. Para Wurman (1991, p. 124) os símbolos visuais são importantes aliados na tarefa de representação da informação, pois indicações visuais como símbolos e ícones podem ser reconhecidos por pessoas de diferentes lugares e línguas diferentes.

Tudo isso tem a ver com transmitir mensagens coerentes; essencial não é ter a tecnologia apenas por ter, mas para criar algo que passe a informação de modo coerente para seu público. Na Era Digital, o planejamento precisará cada vez mais da integração das palavras, imagens, sons e textura – explorando todas as maneiras de se comunicar (WURMAN, 2005, p. 81).

O design da informação usado dentro de uma interface é uma ferramenta que auxilia em dispor informações com qualidade, numa navegação simplificada em que os usuários consigam encontrar a informação que procuram de forma mais eficiente e conseqüentemente em menos tempo, facilitando a navegação e a busca de informações (WURMAN, 2005).

O termo arquitetura da informação foi criado pelo arquiteto e designer gráfico americano Richard Saul Wurman (1991), o termo descreve habilidades usadas para se organizar e manipular uma informação num sistema, para que se possa torná-la menos complexa e compreensível para o usuário. A Arquitetura da informação é uma ferramenta útil para se compreender a melhor forma de disponibilizar e organizar os conteúdos numa interface. Por meio dela podemos reduzir e reorganizar a informação minimizando sua complexidade.

Informação não necessariamente leva ao conhecimento, grande parte do que consumimos como sendo informação na verdade são apenas dados, esses dados podem conter informações se forem utilizados para informar, caso contrário se tornam apenas dados jogados sem valor intrínseco. (WURMAN, 1991).

Os teóricos Gilles Deleuze e Félix Guattari (1980) propõem 2 tipos de organização para se dispor a informação, a primeira é a hierárquica centralizada, chamada de Árvore, onde a informação parte dos elementos de maior importância (centro) para a menor importância (extremidades). A segunda é não hierárquica e descentralizada - Rizoma, nesse sistema as informações não dependem de uma

posição e podem variar de importância. No caso de uma interface, esses dois tipos de construção estão presentes, e a forma com que são dispostas podem alterar diretamente no nível de compreensão e conhecimento que o usuário irá adquirir.

Em aplicativos Web utilizam-se tanto informações hierárquicas, como as taxonomias³, quanto sistemas não hierárquicas, como as folksonomias, que são palavras-chaves baseadas em tags que são construídas de modo colaborativo. (VASSÃO, 2010)

Segundo Wurman (1991) a organização de informações são finitas e podem ser feitas por meio de categoria, tempo, localização, alfabeto, sequência. Esse processo de agrupar os conteúdos em determinado grupo tende a colocar juntas as informações que compartilham características e elementos semelhantes. Na construção de uma interface os elementos visuais têm a mesma relevância ou até maior que o da escrita. Nesse contexto os ícones têm um papel essencial, pois eles comunicam significados utilizando signos e símbolos, que são reconhecidos por pessoas do mundo todo. Através das ferramentas da arquitetura da informação, as estruturas de organização da informação de forma hierárquica ou não juntamente com os ícones visuais é possível fazer uma melhor disposição gráfica na interface e estabelecer conexões entre as informações, facilitando a compreensão e facilitando a absorção do conhecimento da informação.

Na arquitetura da informação são utilizadas ferramentas do design gráfico para facilitar a interação e melhorar o modo como as informações são dispostas. “Os sistemas interativos são, em geral, concebidos primariamente como diagrama, apenas para, depois, serem transformados em código, texto e imagem figurativa” (SNYDER, 2003, p. 59). Nessa forma de organização são criados *layouts* e mapas de navegação para se intercalar as informações visuais entre blocos de texto, espaços em branco e imagens, e assim estabelecer conexões entre as páginas e facilitar a tarefa do usuário na interface.

³ “Ciência que se dedica à classificação; técnica de classificação, ou de distribuição sistemática em categorias: taxonomia gramatical.” (Dicionário Online de Português. Significado de Taxonomia. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/taxonomia/>>. Acesso em: 14 de jun. 2018).

2.5 DESIGN DE INTERFACE

O design de interface é utilizado para facilitar a interação do usuário e tornar sua experiência de uso mais simples e efetiva possível. Sua tarefa é facilitar o uso e a conclusão de tarefas na interface do aplicativo. Nesse contexto as ferramentas do design gráfico como: fundamentos de linguagem visual, design da informação, mapas mentais, fluxogramas etc., são utilizadas no desenvolvimento e criação de interfaces gráficas

2.5.1 ELEMENTOS DE INTERFACE

Segundo Passos (2008, p. 53) os elementos da interface se desdobram em 3 grupos:

- *Elementos imagéticos* - se apresentam na forma estática (fotografia, ilustrações, desenhos, ícones, gráficos, formas geométricas, arabescos, grafismos figurativos ou abstratos etc.); ou em uma forma em movimento (gifs, vídeos e animações, imagens bi e tridimensionais etc.). Esses elementos atuam como elementos estéticos de ligação na construção de menus e botões.
- *Elementos textuais* - se apresentam de modo estático ou em movimentos na forma de textos, frases, subtítulos, blocos de textos, palavras etc. Podem atuar como componente de ligação na diferenciação de palavras por peso, cor, adornos.
- *Elementos sonoros* - se apresentam por sons ambientes, ruídos, trilhas, locução. Ajudam na construção da composição gráfica da interface e são associados aos elementos imagéticos e textuais.

2.5.2 INTERFACE

Em seu sentido mais simples, a palavra interface se refere a softwares que dão forma à interação entre usuário e computador. A interface atua como uma espécie de tradutor, mediando entre as duas partes, tornando uma sensível para a outra (JOHNSON, 1997). A primeira ‘interface gráfica do usuário’ surgiu em outubro de 1968, apresentada por Engelbart, baseada no conceito de GUI (*Graphical User Interface*), criada Vannevar Bush, no começo dos anos 30, com um dispositivo chamado “Memex” que não foi concretizada pela falta de tecnologia da época.

A partir dessa apresentação foi dada uma certa independência e liberdade para que usuários leigos em programação pudessem utilizar um computador a partir do conceito de manipulação direta. Em vez de teclar comandos obscuros, o usuário podia simplesmente apontar para alguma coisa e expandir seus conteúdos, ou arrastá-la através da tela (JONHSON, 1997).

Para isso acontecer foi preciso criar ferramentas, como o teclado QWERTY que permitiu a digitação mais rápida que um teclado comum e o mouse que basicamente era uma coordenação entre os movimentos da mão do usuário e um ponteiro na tela, permitindo uma série de movimentos como arrastar, clicar, abrir e fechar coisas.

Atualmente, a interface gráfica vai além do uso do teclado e do mouse para atuar como tradutor entre duas partes, evoluiu para uma maneira mais intuitiva, que utiliza gestos ao invés de cliques, conhecida como *touch screen* ou tela sensível ao toque, utilizada não somente em computadores, mas em *tablets*, celulares, geladeiras, *smart TV's*, *smart watch* (relógio inteligente), leitores de livros digitais, entre outros.

Para padronizar e facilitar o aprendizado dos gestos, existem comandos básicos, que podem ser vistos na imagem 2 a seguir:



Touch Gesture REFERENCE GUIDE

By Craig Villamor, Dan Willis, and Luke Wroblewski
Last updated April 15, 2010

CORE GESTURES Basic gestures for most touch commands

Tap



Briefly touch surface with fingertip

Double tap



Rapidly touch surface twice with fingertip

Drag



Move fingertip over surface without losing contact

Flick



Quickly brush surface with fingertip

Pinch



Touch surface with two fingers and bring them closer together

Spread



Touch surface with two fingers and move them apart

Press



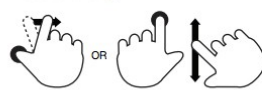
Touch surface for extended period of time

Press and tap



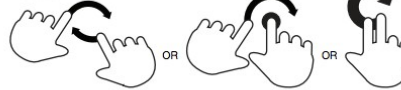
Press surface with one finger and briefly touch surface with second finger

Press and drag



Press surface with one finger and move second finger over surface without losing contact

Rotate



Touch surface with two fingers and move them in a clockwise or counterclockwise direction

Supporting materials for this guide can be found online at: <http://www.lukew.com/touch/>

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-Share Alike 3.0 Unported License.
To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

<<https://static.lukew.com/TouchGestureGuide.pdf>> – Acesso em: 16 maio 2018.

2.5.3 DESIGN DE INTERAÇÃO

Design de interação é uma área do design que envolve a interdisciplinaridade para melhor entendimento do usuário e suas ações e como projetar da melhor forma para o mesmo. Durante o processo de desenvolvimento do design de interação, disciplinas como psicologia e sociologia foram utilizadas para ajudar compreender a importância do usuário e suas ações e, também, durante o processo para entender a importância de projetar de forma fácil e eficaz. Foram envolvidas disciplinas como fotografia, design gráfico, animação, entre outras.

Para Preece, Rogers e Sharp (2013, p. 28), design de interação pode ser entendido como “design de produtos interativos que fornecem suporte às atividades cotidianas das pessoas, seja no lar ou no trabalho” e descrevem 4 (quatro) etapas básicas para o processo de design de interação

1. Identificar necessidades e estabelecer requisitos;
2. Desenvolver designs alternativos que preencham esses requisitos;
3. Construir versões interativas dos designs, de maneira que possam ser comunicados e analisados;
4. Analisar o que está sendo construído durante o processo.

O design de interação então, consiste em entender as necessidades básicas do usuário para melhor atendê-los, levando em conta qual o tipo de artefato a ser criado e seu nível de complexidade (seja um controle de televisão, uma interface para software de engenharia) e o nível de conhecimento do usuário (básico, intermediário ou avançado).

2.5.4 USABILIDADE

A usabilidade é um atributo de qualidade relacionado à facilidade do uso de algo. Mais especificamente, refere-se à rapidez com que os usuários podem aprender alguma coisa, a eficiência deles ao usá-la, o quanto lembram daquilo, seu grau de compreensão a erros e o quanto gostam de utilizá-la.

Para facilitar o entendimento e o processo de uma interface que tenha uma boa usabilidade, Nielsen (1990) criou heurísticas, que mesmo sendo voltadas para web, podem ser utilizadas em qualquer tipo de projeto de design de interface:

- 1. Visibilidade do estado do sistema:** Para que os usuários entendam que sua ação foi completada com sucesso, é necessário um *feedback*, seja um som, uma vibração do aparelho, ou uma mensagem na tela (imagem 3).

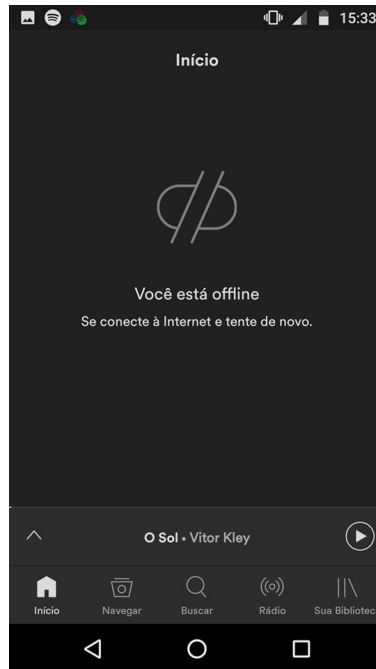


Imagem 3 - Feedback da tela do spotify quando está sem conexão à internet

2. **Equivalência entre o sistema e o mundo real:** Um sistema deve utilizar uma linguagem que o usuário entenda, terminologias que são comuns para a maioria das pessoas e em uma ordem lógica e familiar.
3. **Liberdade e controle do usuário:** Para um usuário, “saídas de emergência” são muito importantes, seja um botão de confirmar, voltar, apagar e/ou comandos como CTRL+Z.
4. **Consistência e padrões:** Para que o usuário entenda que não mudou de aplicativo ou para não ficar muito confuso, é importante utilizar padronização e consistência de elementos.
5. **Prevenção de erro:** Para evitar que um erro aconteça, é importante ressaltar confirmação de ações definitivas, como exclusão de arquivos e mensagens (imagem 4).

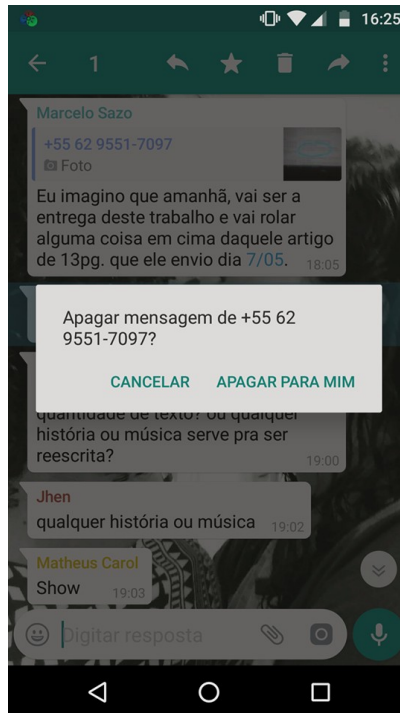


Imagem 4 - Tela *whatsapp*, de confirmação de exclusão de mensagem

6. **Reconhecer ao invés de relembrar:** O usuário não deve precisar memorizar cada botão, funcionalidade e outras informações, é preciso deixar visível para diminuir sua carga de memória.
7. **Flexibilidade e eficiência de uso:** Um sistema deve ser fácil para uma pessoa que acabou de conhecê-lo, e ter funcionalidades que um usuário mais avançado possa utilizar.
8. **Estética e design minimalista:** Quanto mais informações, maior o tempo de decisão do usuário. Por isso, as informações devem ser claras e sucintas, incluindo apenas o necessário para realizar determinada função.
9. **Auxiliar usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar ações erradas:** Usuários tendem a cometer erros e sempre que possível é

necessário avisá-los onde estão errando, para que possa ser corrigido (imagem 5).

Questionário para trabalho de conclusão de curso

Este questionário será utilizado para auxiliar no desenvolvimento de projeto para o Trabalho de Conclusão de Curso de Design Gráfico - UFG. O questionário dura apenas 5 minutos e suas respostas serão tratadas de forma totalmente anônima. Contamos com sua ajuda!

*Obrigatório

Qual sua idade? *

☐ 13-20

☐ 21-30

☐ 31-40

☐ 40+

Esta pergunta é obrigatória

Sexo *

☐ Feminino

☐ Masculino

Esta pergunta é obrigatória

Imagem 5 – Mensagem de pergunta obrigatória não respondida

10. Ajuda e documentação: Em websites é muito frequente ver o *FAQ* (*frequently asked questions*). Em aplicativos, uma seção onde usuários possam sanar suas dúvidas, torna-o mais independente.

As heurísticas propostas por Nielsen possibilitam que o produto deste projeto seja pertinente e que ofereça uma usabilidade efetiva, auxiliando o usuário a obter uma melhor experiência.

3. DESENVOLVIMENTO

A partir dos conhecimentos levantados por meio do referencial teórico apresentado anteriormente, nesta etapa do trabalho, conforme o método, serão apresentados a delimitação, conhecimento e desenvolvimento do objeto

ocasionando por fim na entrega de um protótipo de interface para o aplicativo em questão.

3.1 DELIMITAÇÃO DO OBJETO

Segundo Passos (2014, p.156) “Esta etapa do projeto trata da delimitação ampla do contexto em que se encontra o objeto a ser projetado.” e com a finalidade de levantar informações acerca do objeto em questão foi desenvolvido o briefing a seguir, buscando delimitar atributos deste projeto de interface .

O Briefing é uma ferramenta utilizada para sistematizar o conhecimento a respeito do projeto a ser desenvolvido, além de ser “um ótimo instrumento de acompanhamento e avaliação. Durante o desenvolvimento, serve para conferir se os trabalhos estão evoluindo satisfatoriamente.” (PHILLIPS, 2007, p. 15).

O Briefing para o design deve ser construído, segundo Phillips (2007), de maneira mais útil e completo possível, sendo desenvolvido de forma específica para cada tipo de projeto, devendo responder às seguintes perguntas que se tornam básicas para execução de um projeto: “Quais são os objetivos do projeto? Por que esse projeto tornou-se necessário? Por que agora? Que resultados metodológicos são esperados? Quem assume responsabilidade sobre o projeto?”. A tabela (1) busca responder estas questões básicas apontadas pelo autor, no âmbito deste projeto de design. Porém também foram levantadas e respondidas mais algumas questões específicas para melhor compreensão deste projeto:

Tabela 1: Briefing do projeto.

Tema a ser desenvolvido:	Design de Interface para aplicativo mobile colaborativo de negociação de livros.
Quais são os objetivos básicos do projeto?	O objetivo é criar um design de interface gráfica que consistirá em um aplicativo, que de forma colaborativa possibilitará seus usuários uma interação para troca, venda ou doação de livros de graduação, didáticos e literários.
Por que esse projeto tornou-se necessário? Por que agora?	A escolha desse tema foi devido a falta de acesso a livros de uma maneira mais fluida entre donos que queiram se desfazer dos produtos e entre os possíveis compradores, fazendo assim que usuários consigam transferir de uma maneira direta seus produtos, sem a necessidade do intermédio de terceiros como sebos, por exemplo. Este projeto foi pensado agora pois não há atualmente de uma maneira efetiva sites ou aplicativos que oferecem esse serviço.
Que resultados mercadológicos são esperados?	Os resultados mercadológicos esperados são alcançar a classe média baixa e a classe média.
Qual é o público alvo? (Faixa etária; sexo; classe social etc)	Faixa etária: 18-50, Sexo: ambos Classe social: Predominantemente classe B e C. Público alvo: Pessoas que tem certa familiaridade com aplicativos de celular; gostam de ler; sempre visam economizar em suas compras literárias; vão em sebos quando precisam e se sentem mais confortáveis fazendo compras online.
Quais os principais similares?	OLX, Enjoei, Skoob, Amazon

3.2 CONHECIMENTO DO OBJETO

Passos (2014, p. 11) descreve esta etapa da metodologia como “coleta e análise de informações sobre o produto e o nicho em que se encontra, seja com o foco pontual ou tangencial”.

Para oferecer esse conhecimento acerca do objeto, a seguir, estarão dispostas as informações recolhidas a partir de similares e dados de usuários. Baseado neles foi construído uma análise paramétrica e, sequencialmente, um estudo por meio de questionários, gerando assim uma lista de requisitos buscando a definição o objeto.

3.2.1 ANÁLISE PARAMÉTRICA

A análise paramétrica permite estabelecer parâmetros de comparação entre variáveis, e identificar padrões e características mais recorrentes em similares, que nesse estudo foram aplicativos de compra e/ou venda de livros. Na análise paramétrica foi feito um levantamento de dados com 6 similares: Amazon, Kindle, OLX, Submarino, Enjoei e Skoob, disponíveis no apêndice B (quadro de imagens dos similares) e apêndice C (análise de cada similar).

Na presente análise paramétrica foram utilizados dois tipos de análises: primeira em relação a interface (ilustrações, grafismos, grid, tipografia, ícones, fundo, tela splash screen, cor) e segunda em relação a usabilidade (conteúdo, navegação, estilo, interação, leituraabilidade e legibilidade).

A compreensão da análise permite entender as necessidades do usuário e criar um aplicativo mais eficiente e agradável na medida em que se estabelece requisitos funcionais, formais e conceituais que deverão estar presente na interface. A tabela 2 a seguir demonstra os resultados obtidos das mais recorrentes características observadas nos aplicativos similares.

Tabela 2: Análise paramétrica

Parâmetro	Variável	Características principais observadas dos artefatos
Interface	Ilustrações e Grafismos	Orgânico
	Grid	Modular
	Tipografia	Sem serifa
	ícones	Ícones + descrição do ícone
	Fundo	Claro
	Tela Splash Screen	Possui
	Cor	Metade usam cores frias e metade cores quentes
	Conteúdo	Plataforma colaborativa, permite adição de conteúdo através do usuário
	Leiturabilidade e legibilidade	Alta leiturabilidade e legibilidade
Usabilidade	Navegação	Mista com rolagem
	Interação	Reativa
	Estilo	Flat

3.2.2 ESTUDO COM USUÁRIOS

Para realização desta etapa foi aplicado um questionário quantitativo, com a finalidade de recolher informações a respeito dos usuários.

Segundo Fonseca (2002, p. 20), “A pesquisa quantitativa refere à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis, etc”. Posteriormente foi divulgado em grupos e perfis pessoais de redes sociais durante um período de duas semanas, a fim de oferecer uma amostra

mínima de 98 pessoas. Este resultado foi obtido a partir do cálculo de tamanho de uma amostra para questionário, oferecido pelo site SurveyMonkey⁴.

A amostra obtida foi de 112 pessoas. Estas responderam a nove questões relacionadas ao tema de compra, venda e troca de livros em aplicativo mobile. Suas questões e respostas originais estão dispostas no apêndice A. A seguir, está apresentado na imagem 6 o resultado da pesquisa por meio do infográfico, que serão analisadas posteriormente.

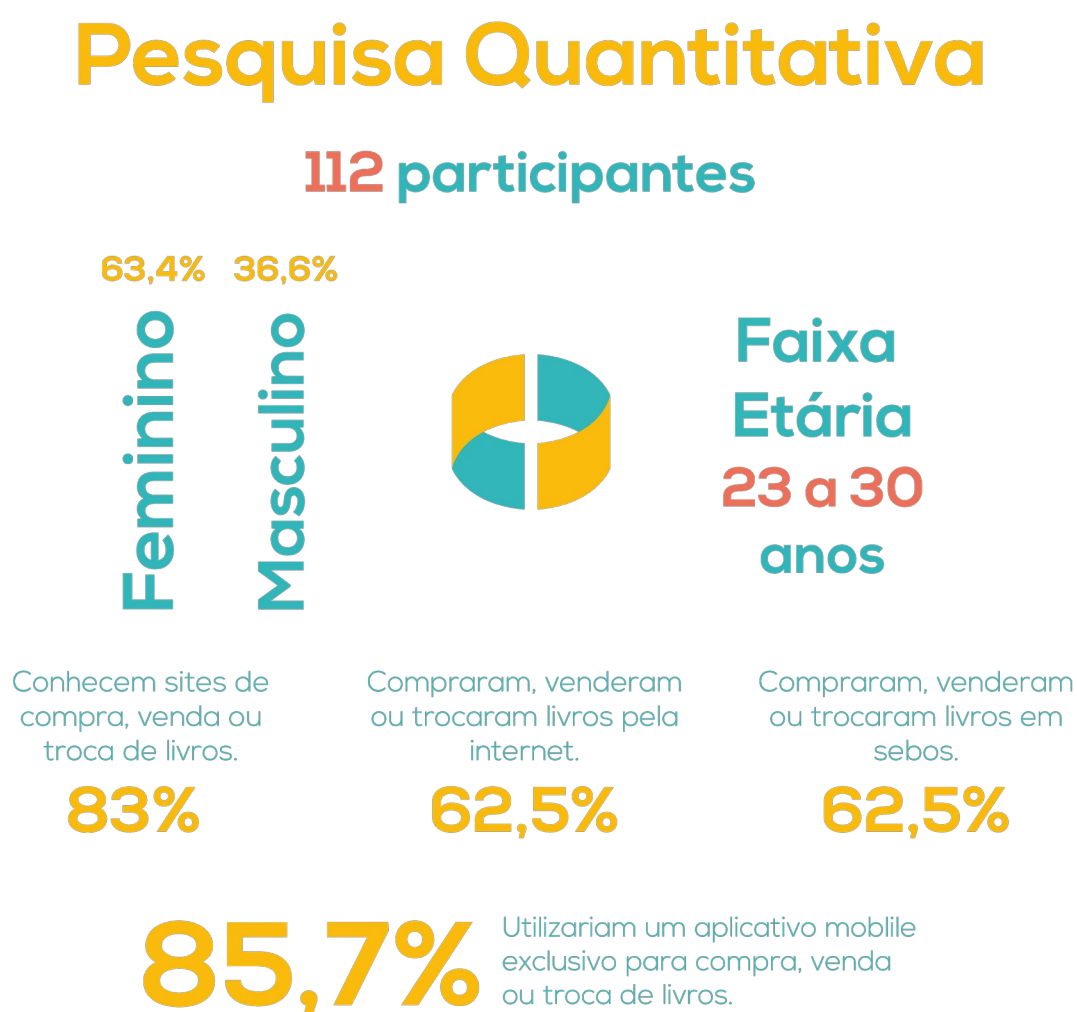


Imagem 6: Infográfico dos resultados do questionário quantitativo.

⁴ Plataforma online que permite a execução e aplicação de questionários em geral.
<https://pt.surveymonkey.com/>

Com base no resultado oferecido pela amostra do questionário, foi observado que a maior parte dos entrevistados estão na faixa etária entre 20 e 30 anos, e em sua maioria são mulheres.

A maioria dos entrevistados conhecem sites de venda, compra ou troca de livros e mais da metade deles já compraram, venderam ou trocaram pela internet. Verificou-se também que a maior parte dos entrevistados considera sites e aplicativos de vendas pela internet fáceis para essa finalidade, pelo fato de serem descomplicados e ágeis, e que mais da metade já compraram por eles. Mais da metade também já comprou, vendeu ou trocou livros em sebos. A maior parte consideraria utilizar um aplicativo mobile exclusivo para compra, venda e troca de livros.

A partir desta análise se validou que seria justificável um aplicativo de compra, venda ou troca de livros, pois ele possibilitaria o usuário a fazer esta atividade de uma maneira mais descomplicada e ágil.

3.2.3 CONCEITUAÇÃO

Para Passos (2014, p.131)

“Personagem símbolo (ou persona): é uma técnica de criação de personagem fictício que represente arquétipos, representando assim a síntese de suas condições de existência relativas ao projeto, tais como gostos, objetivos, preferências e valores.”

Muitos trabalhos no âmbito do design criam personas para auxiliar na tomada de decisões. Buscando isso, foi desenvolvido uma persona nomeada Matilde, apresentada na imagem a seguir juntamente com a sua descrição.



Imagem 7: Ilustração Persona

Nome: Matilde Arnold

Idade: 23

Profissão: Estudante

Matilde sempre gostou de ler seus gibis e livros. Apesar de gostar muito de ler, nem sempre era fácil adquiri-los, mas uma das suas irmãs conhecia os melhores sebos da cidade e a ajudava a procurar e comprar seus livros e gibis por um preço mais acessível. O gosto pela leitura possibilitou que ela passasse no curso de psicologia na Universidade Federal. Ao longo dos anos continuou a comprar os livros nos sebos para o curso e também os romances que gosta de ler. Recentemente descobriu a plataforma Skoob para trocar livros e faz anúncios no OLX para vender aqueles que não consegue trocar.

3.2.4 MATERIAIS E TECNOLOGIAS

O mercado de dispositivo móveis, especificamente, smartphones vem crescendo rapidamente. Coutinho (2014, p. 3) apresenta que:

[...] Já existem mais celulares do que pessoas no mundo, com aproximadamente 273,58 milhões de aparelhos e densidade de 1,3 linhas por habitante, segundo dados divulgados pela ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações) em março deste mesmo ano.

Com o rápido crescimento do mercado de dispositivos móveis, novos aparelhos constantemente surgem, com novas funcionalidades e aplicativos. Para cada tipo de aplicativo, podem ser usados três diferentes tipos de desenvolvimento, sendo eles: nativo, híbrido ou web.

Os aplicativos nativos residem no dispositivo smartphone/tablet podem ser acessados através de ícones na tela principal. Eles são instalados através de um aplicativo de loja (como Google Play do Android e App Store da Apple). Sendo desenvolvidos especificamente para tal plataforma, podem aproveitar todas as funcionalidades do sistema operacional do dispositivo, como: câmera, GPS, acelerômetro, bússola, lista de contatos etc. [...] Web apps não são aplicativos raiz. Na realidade são sites que, de diversas formas, parecem com um aplicativo nativo. Eles são executados através de um navegador e tipicamente escritos em HTML5. Os usuários o acessam inicialmente como fariam com um site: eles acessam determinada URL e tem a opção de “instalá-lo” na tela principal do seu dispositivo criando um atalho para aquela página. [...] Os aplicativos híbridos são parcialmente nativos e parcialmente web apps. Como os nativos, eles devem ser baixados através de um aplicativo de loja (como Google Play do Android e App Store da Apple), ficam armazenados na tela principal do dispositivo e podem aproveitar todas as funcionalidades do dispositivo (câmera, GPS, acelerômetro, gestos etc). Como web apps, eles podem ser baseados em HTML5 e exibidos através de um navegador embutido no aplicativo, tendo parte ou conteúdo total carregado da web. (AMBROS, 2013).

A interface para aplicativo a ser desenvolvida neste trabalho atuará em dispositivos móveis que possuam sistemas operacionais Android ou IOS, atuando como aplicativos nativos, pois estes “Oferecem ótima experiência de uso, pois possuem acesso a mais recursos do aparelho celular, tais como câmeras, agenda de contatos, GPS, entre outros e, portanto, permitem ao usuário uma navegação mais imersiva” (SILVA e SANTOS, 2014, p. 163). Motivo fundamental que levou a escolha pelo aplicativo nativo.

3.2.5 DEFINIÇÃO DO OBJETO

Nesta etapa, serão apresentados os requisitos que foram gerados a partir dos estudos levantados anteriormente, principalmente com a análise paramétrica e os usuários orientando a construção do protótipo do aplicativo.

Os requisitos são divididos em três categorias, definidos como funcionais, relativo à função prática; formais, relativo aos aspectos estéticos-simbólicos e conceituais, relativo às funções do artefato.

Funcionais:

- Adequar a diferentes tipos de tela (ser responsivo);
- Possuir Tipografia com boa legibilidade e legibilidade;
- Conter fontes sem serifas utilizadas pelos sistemas operacionais dos dispositivos móveis;
- Dispor grid em blocos modulares para organizar e alinhar os elementos e informações na tela;
- Conter informações descritas com linguagem clara e simples reconhecida pelo usuário

Formais:

- Possuir ícones em padrão flat com cores chapadas, formas geométricas e com contraste de cores;
- Conter tipografia com diferentes pesos e tamanhos para oferecer hierarquia das informações;
- Possuir paleta de cores obtida a partir da análise do painel semântico;
- Usar cores com alto contraste entre as informações;

Conceituais:

- Remeter à disposição dos livros nas prateleiras de livrarias e sebos.

- Lembrança (Sentimento da passagem ou aquisição de um volume que fazem parte de sua trajetória).
- Aconchego (Sensação de bem-estar em ambientes com livros).

3.3 DESENVOLVIMENTO DO OBJETO

Segundo Passos (2014, p.110) o Desenvolvimento do objeto

trata da ação de materialização de planos de consecução, assim como do objeto de design. Esta etapa está fundamentada nos estudos relativos ao objeto, bem como de assuntos que o tangenciam, e que procedem em uma lista de requisitos, e contempla também a validação constante de soluções, visando à eficiência de resultados.

Serão apresentadas a seguir as etapas que levaram ao resultado deste projeto.

3.3.1 GERAÇÃO DE ALTERNATIVA

Para Passos (2014, p. 191) “A geração de alternativas trata da proposição de soluções que atendam às demandas definidas, em âmbito global e específico.” Buscando isso, a partir dos estudos apresentados anteriormente, foram levantadas e desenvolvidas alternativas que permitirão chegar no modelos de identidade visual e seus componentes apresentadas a seguir.

3.3.1.1 NAMING

Para esta etapa do desenvolvimento foi realizado o levantamento de uma lista com nomes relacionados ao tema do projeto (apêndice D), sendo feito a partir desta lista a escolha de possíveis títulos. Por meio desse processo foram selecionados nomes que mais repetiam nas escolhas, resultando no Título Capa certa.

A escolha deste título foi decidida pois facilita a compreensão do produto e se mostrou mais pertinente por atender requisitos da lista gerada acima como a clareza citada no requisito funcional.

3.3.1.2 PALETA DE COR

A paleta de cor escolhida para a identidade visual foi gerada a partir das cores mais frequentes presentes no painel semântico dos similares e no painel semântico de conceito (apêndice E), sendo definidas as cores apresentadas a seguir na imagem 8, como as cores da identidade visual do aplicativo, devido ao contraste oferecido por elas, atendendo o primeiro item dos requisitos formais. Também foi selecionada uma paleta de cores secundária, imagem 9, partindo também dos itens dos requisitos funcionais, para serem utilizadas com a finalidade de auxiliar em tarefas específicas do aplicativo.

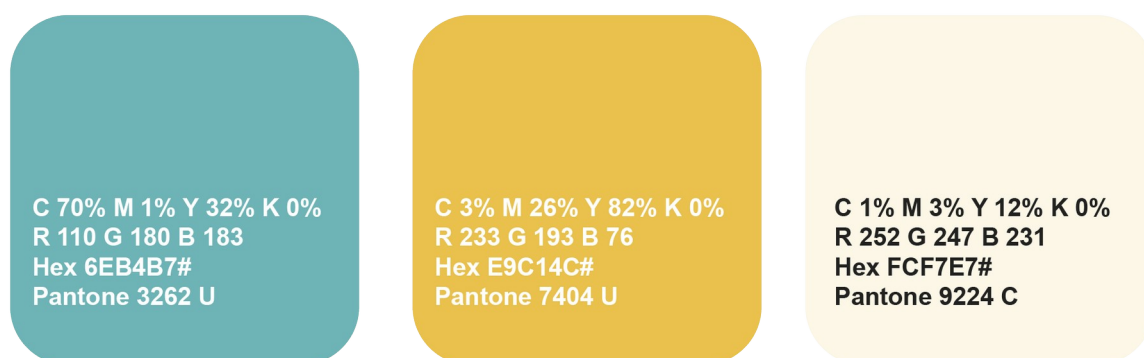


Imagem 8: Paleta de cores principal e da Identidade Visual.

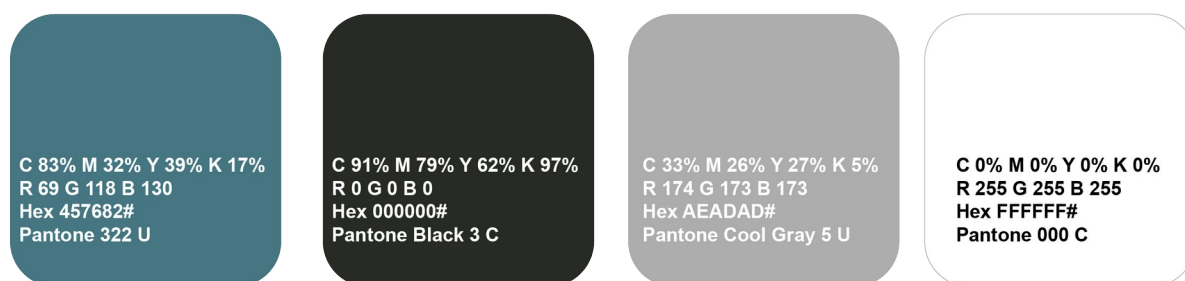


Imagem 9: Paleta de cores secundária para o aplicativo.

3.3.1.3 TIPOGRAFIA

Para a desenvolvimento da identidade visual foi utilizada uma tipografia que atendessem os itens da lista de requisitos para o projeto, como o uso de uma tipografia não serifada e alta legibilidade e leitura. Com isso foi definida após algumas experimentações a fonte *Maven Pro* (imagem 10) a tipografia da identidade visual do aplicativo, que apresentou uma melhor harmonização com o símbolo da marca do aplicativo. Esta fonte foi desenvolvida pelo designer Joe Prince e está disponível no Google fonts⁵ com suas licenças e direitos de uso atribuídos.

Para o aplicativo, a tipografia utilizada será a fonte gerada por meio da programação do mesmo, nos sistemas operacionais de cada aparelho móvel, como por exemplo a fonte tipográfica Roboto, utilizada no sistema operacional Android, e a fonte tipográfica San Francisco utilizada no sistema operacional IOS. Tais fontes possuem alta legibilidade e leitura, contribuindo com toda a parte escrita do aplicativo, sendo utilizadas em diferentes pesos para oferecer hierarquia das informações apresentadas, conforme os itens gerados na lista de requisitos.

Maven Pro

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
0123456789\$%@"'().,:;#?!+ -/)

-

Maven Pro Regular

Maven Pro Medium

Maven Pro Bold

Maven Pro Black

Imagem 10: Tipografia utilizada na identidade visual do aplicativo.

⁵ Disponível em: <<https://fonts.google.com/specimen/Maven+Pro>> Acesso em: 9 out. 2018.

3.3.1.4 ÍCONES

Para a execução dos ícones foram realizados primeiramente desenhos como possíveis alternativas (apêndice G), após a seleção dos ícones propostos os mesmos foram vetorizados em software de edição gráfica, resultando nos ícones apresentados na imagem 11 a seguir.

Todos os ícones do aplicativo foram construídos remetendo aos requisitos conceituais, com a ideia ligada a livro como: estante de livros, livros empilhados, livro enfileirados. Os ícones tem estilo *flat* e possuem as extremidades arredondadas a fim de oferecer a ideia de aconchego, conforme os requisitos.

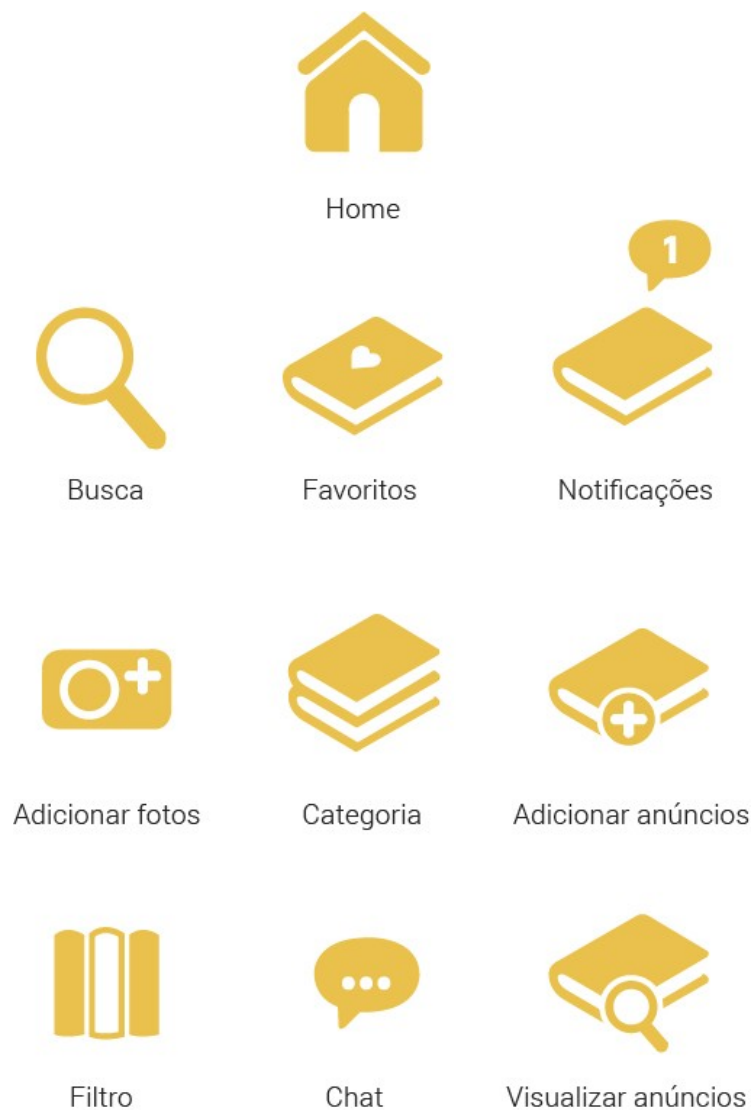


Imagem 11: ícones utilizados no aplicativo

3.3.1.5 MAPA DE FLUXO E MAPA DE TELAS

Para se ter conhecimento do funcionamento do aplicativo foi desenvolvido um fluxograma (apêndice H) contendo nele todo o acesso ao aplicativo e navegação, apresentando assim o fluxo de navegação possível no aplicativo produto deste projeto. Posteriormente também foi criado o mapa das telas (apêndice I) contendo nelas as informações e ícones presentes em cada tela do aplicativo.

3.2 SELEÇÃO DE ALTERNATIVA

A seguir estará a apresentação da identidade visual desenvolvida para o aplicativo em questão, juntamente com seu conceito e ideias que levaram o seu desenvolvimento.

3.2.1. IDENTIDADE VISUAL

A partir da geração de esboços (apêndice F) apresentando possíveis alternativas para o símbolo da marca, foram desenvolvidas várias versões para a identidade visual do aplicativo, as mais pertinentes foram refinadas e testadas, chegando ao resultado apresentado a seguir na imagem 12.



Imagem12: Identidade visual para o aplicativo.

A alternativa foi construída a partir da ideia de unir dois livros com o formato das iniciais do título do aplicativo, formando um ciclo, buscando assim atender os requisitos conceituais levantados.

Essa identidade visual é pertinente devido à sua boa legibilidade (tanto no símbolo quanto na tipografia) e leitura devido a escolha tipográfica, apresentada quando exposta a testes de redução da marca.

3.3 DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO

Para este estágio do projeto foram desenvolvidas etapas que levaram a construção da interface em questão, nela estarão dispostas os protótipos de baixa e alta fidelidade do aplicativo, desenvolvidas a partir dos estudos dos mapas de fluxo e telas.

3.3.1 PROTÓTIPO DE BAIXA FIDELIDADE

Para a construção do aplicativo e entendimento do mesmo, foram realizadas esboços das telas que serviram para dispor o conteúdo e oferecer uma melhor visualização de como as informações viriam dentro de cada tela. Esse estudo auxiliou entender como o aplicativo e a experiência do usuário irá funcionar e de como será a função de cada tela (imagem 13).

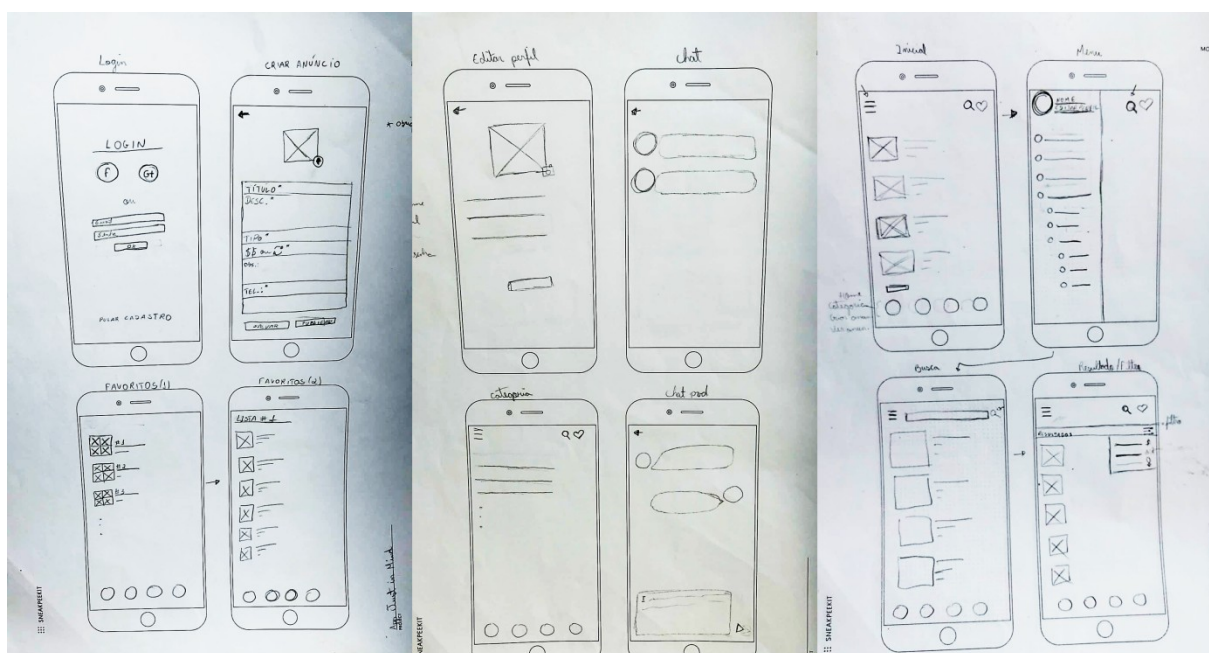


Imagem 13: Protótipo de Baixa fidelidade.

3.3.2 PROTÓTIPO DE ALTA FIDELIDADE

A partir da execução dos passos anteriores que serviram como base de orientação para esta etapa do projeto, foram construídas as telas de alta fidelidade resultando na interface do projeto deste trabalho.

O protótipo desenvolvido (imagem 14), inicia-se com a tela de splash screen, apresentando nela o símbolo da identidade visual em fundo claro, visando oferecer contraste, conforto e buscando remeter a lembrança de livros devido a cor, itens presentes nos requisitos levantados. Em seguida, a tela de abertura (splash

screen), estará a tela de acesso ao aplicativo, onde o usuário cadastrado que já tenha feito login ou não tenha saído do aplicativo será direcionado automaticamente à tela principal. Nesta tela (de acesso ao aplicativo) há opções de fazer Login, para o usuário cadastrado, Pular Cadastro, apenas para visualização do aplicativo (entrando sem login), e Cadastrar, onde o usuário será encaminhado à uma nova tela para o cadastro, podendo executar essa etapa oferecendo suas informações individualmente ou com o auxílio de seu email ou conta em rede social.

Ao final de todos esses processos, o usuário será encaminhado a tela principal (Início), necessitando ativar a localização (caso não esteja ativa) para conseguir resultados de sua região e de fato iniciar o uso do aplicativo.

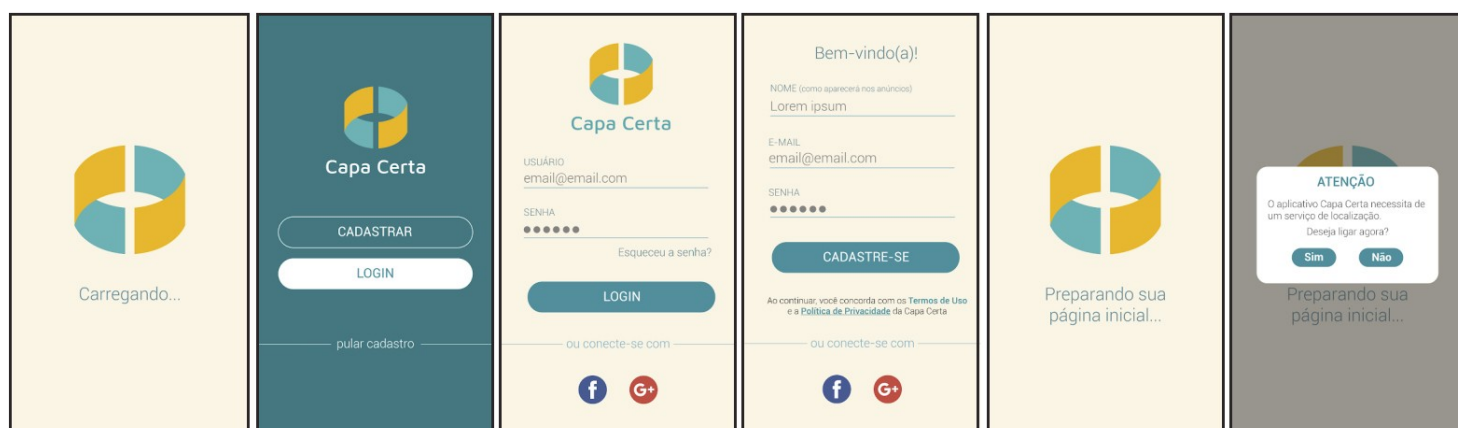


Imagem 14: Primeiras telas do aplicativo.

Após as telas iniciais chega-se a tela principal do aplicativo ou tela de Início (imagem 15), exibindo os exemplares mais procurados e também apresentando ícones onde é possível ter acesso a outras áreas do aplicativo. Na parte inferior desta interface estão dispostos a estante de ícones: Início, Categoria, Adicionar anúncios, Visualizar anúncios. Na parte superior da tela estão dispostos a barra de busca, menu, filtro e favoritos. O ícone referente ao Início permite o usuário voltar para a tela principal.

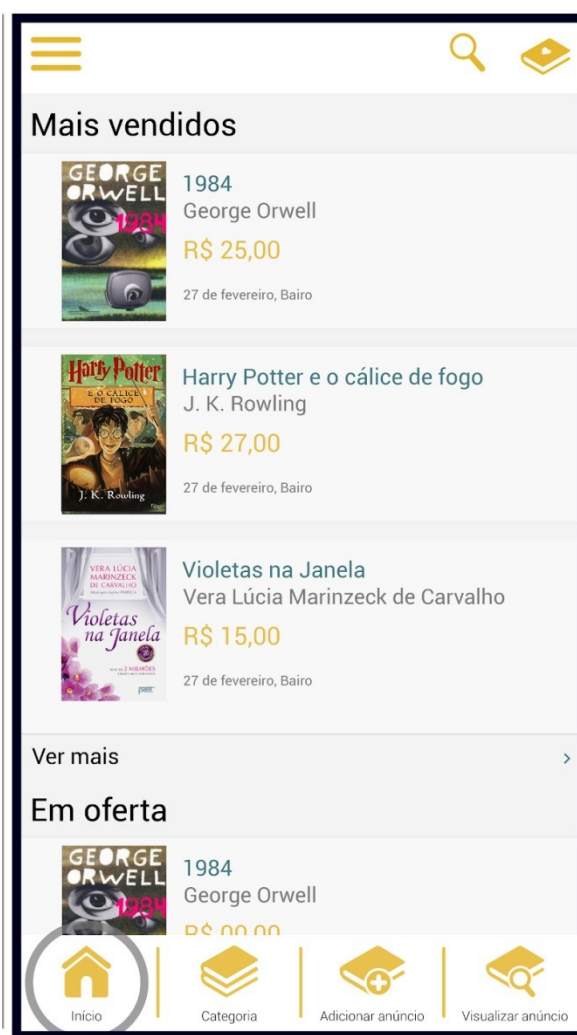


Imagem 15: Tela principal, Início.

O ícone Adicionar anúncio é utilizado para que o usuário que possua login consiga publicar seus itens. Quando utilizado, o usuário será direcionado a uma nova tela onde poderá colocar imagens de seu produto juntamente com as informações: título da obra, autor, novo ou velho, vender ou trocar e valores, além de categorizá-la, sendo levado ao final desse processo a uma nova tela, apresentando o anúncio publicado (imagem 16).

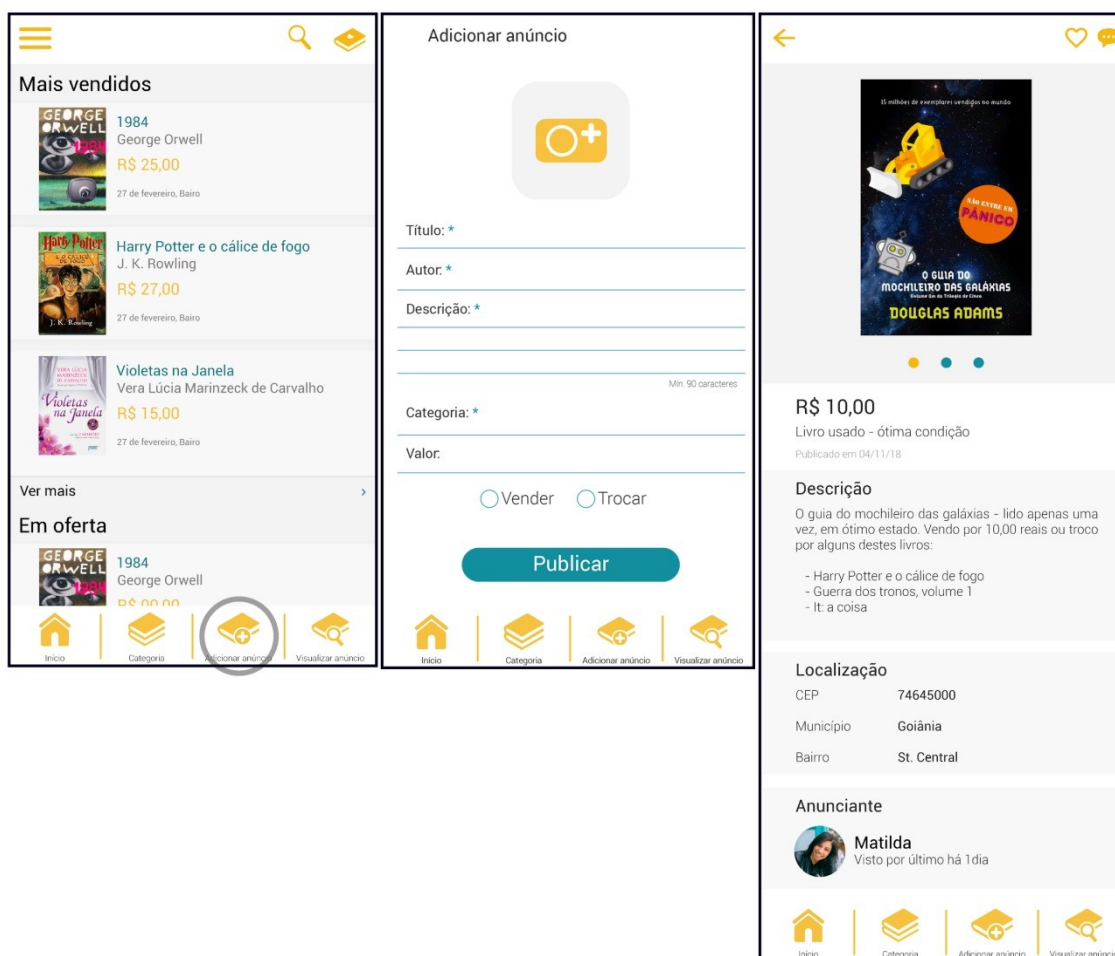


Imagem 16: Telas Adicionar anúncio.

O ícone Visualizar anúncio permite que o usuário com login visualize seus anúncios publicados, podendo também ao entrar nesta tela editar ou excluir algum anúncio selecionado conforme apresentado na figura 17 a seguir.

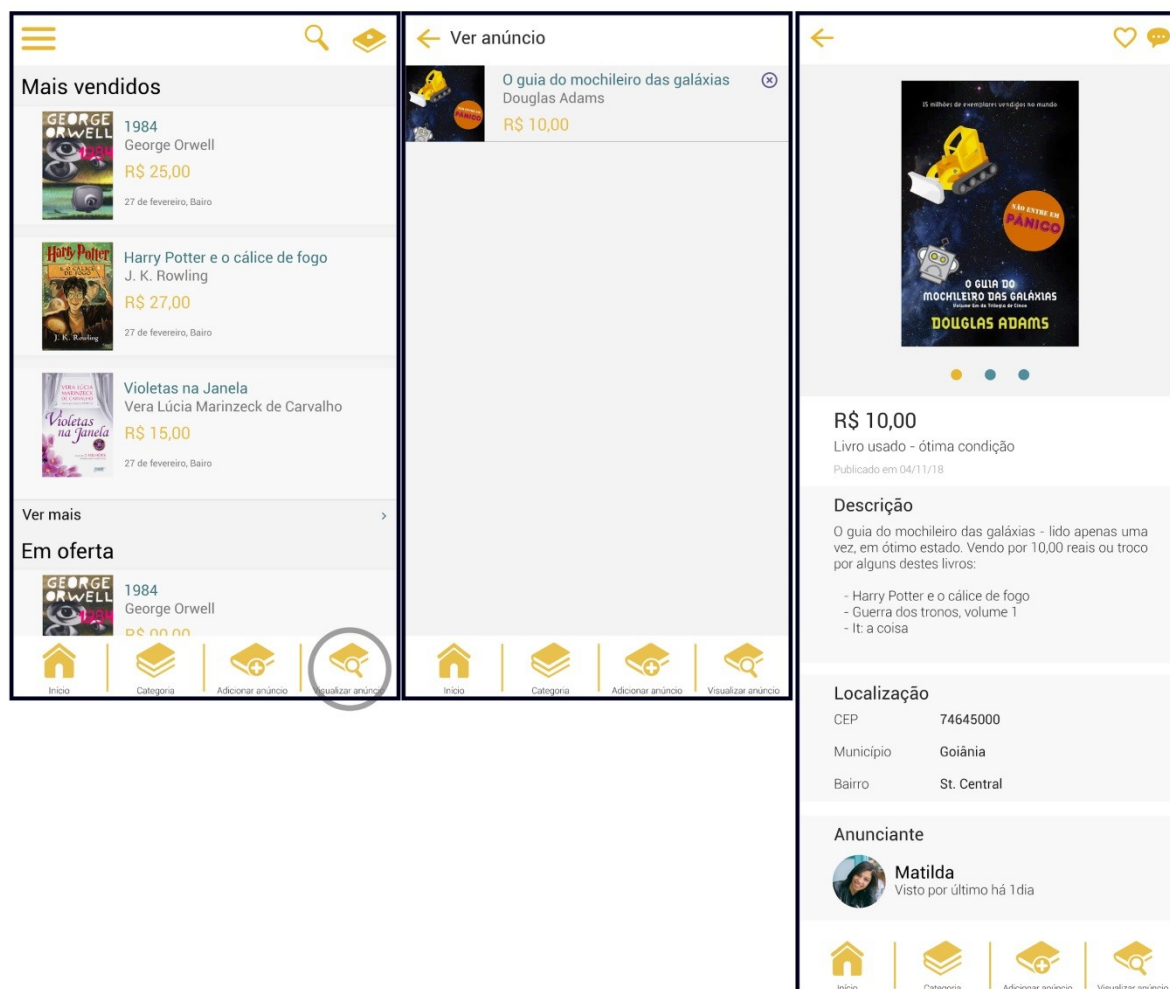


Imagem 17: Telas visualizar anúncio.

O ícone referente à Categoria, é onde o usuário pode ter acesso a diversas categorias de livros (imagem 18), sendo que cada escolha direciona o usuário a uma nova tela com uma possível lista de todos os exemplares disponíveis da categoria no aplicativo, organizados em ordem alfabética.

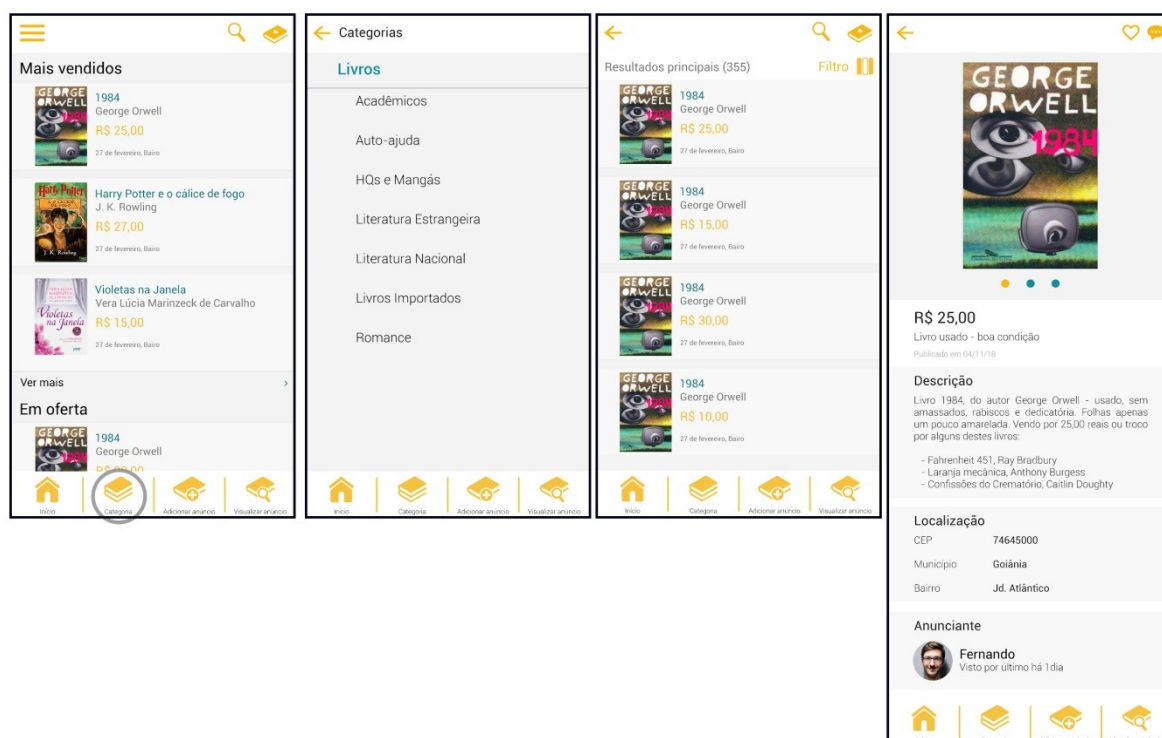


Imagem 18: Telas das Categorias.

Além dos ícones da estante de ícones citadas acima, a tela principal (Início) possui mais três ícones situados na porção superior direita da tela (imagem 19), o ícone da barra de Busca, onde direciona o usuário a uma tela com itens de sua busca e a partir da escolha de um exemplar direciona o mesmo a uma nova tela de descrição (mesma tela visualizada pelo usuário que publicou o anúncio); em seguida se tem o ícone de Favoritos, que é onde o usuário com login poderá visualizar seus livros salvos como favoritos na tela de visualização do exemplar. Abaixo se tem o ícone de Filtro, onde o usuário poderá selecionar exemplares por ordem alfabética ou de preço.

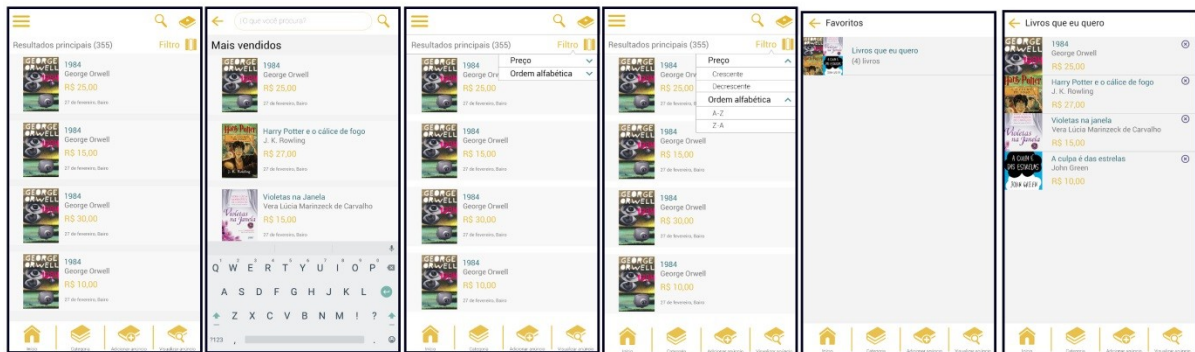


Imagem 19: Telas de Home, buscar e favoritos.

Sozinho e a esquerda na porção superior da tela principal (Início), se tem o ícone de menu (imagem 20), onde o usuário poderá ter acesso às configurações do aplicativo, como editar perfil, sendo direcionado a uma tela para editar suas informações. No menu, o usuário também poderá sair do aplicativo e acessar informações como ajuda e contato ou termos de uso.

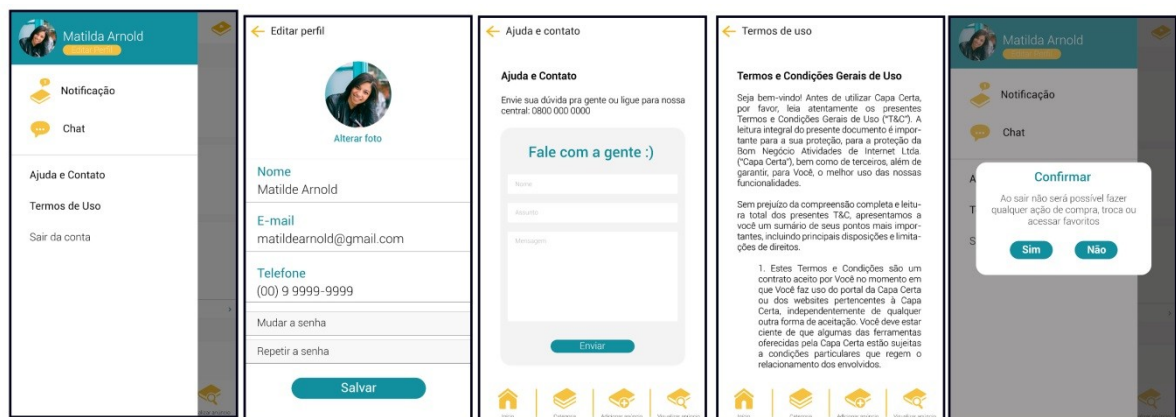


Imagem 20: Telas do menu.

Além das configurações na tela de menu o usuário também poderá acessar mais dois ícones (imagem 21), o ícone de notificações onde verá se alguém interagiu com sua publicação ou se possui alguma mensagem, que poderá ser visualizada no segundo ícone presente na tela de menu, que corresponde ao chat de mensagens entre os usuários. Fechando assim as funcionalidades possíveis deste aplicativo.

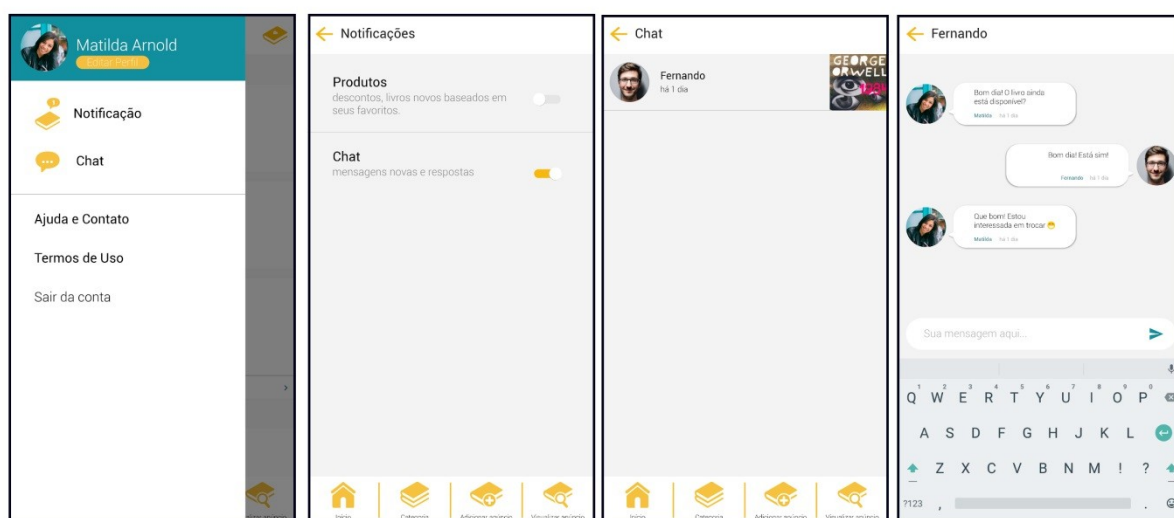


Imagem 21: Telas de notificação e chat

3.4 VALIDAÇÃO E ADEQUAÇÃO

Todo o processo de construção da interface foi desenvolvido buscando sempre atender aos itens que foram gerados na lista de requisitos e seguindo todos os estudos realizados durante o processo, validando sua realização através do protótipo que traz em sua interface elementos que cumprem com os requisitos funcionais, formais e conceituais, por meio de seus ícones, cores e tipografia apresentada. Para este projeto foi impraticável a verificação por meio de testes com usuários, pela mesma se encontrar apenas em um formato de protótipo.

Por ter sido um trabalho guiado por seus estudos e lista de requisitos gerada não houve a necessidade de grandes transformações chegando a adequação necessária.

3.5 RESULTADO

As telas apresentadas nas imagens 14 a 21 acima foram prototipadas com o auxílio de um software online, o Invision ⁶, que permite simular o funcionamento do aplicativo, como clique dos botões das telas levando à etapa seguinte relacionada. Oferecendo o protótipo funcional deste projeto.

O protótipo funcional deste projeto de interface de uma plataforma mobile colaborativa de negociação de livros se encontra disponível em: <http://bit.ly/capacerta>, permitindo visualizar todas as telas desenvolvidas para o aplicativo e também o manusear a interface.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto foi desenvolvido buscando a partir dos estudos levantados determinar os conhecimentos necessários para execução da interface de uma plataforma mobile colaborativa de negociação de livros, que fosse funcional e que buscasse atender todas as necessidades dos usuários.

Com a realização deste protótipo foi possível alcançar os objetivos levantados, sendo desenvolvido e oferecido neste projeto o protótipo de alta fidelidade e funcional do aplicativo, que por meio dos estudos levantados busca facilitar a interação entre os usuários para o negociação de exemplares.

Por meio deste projeto foi possível consolidar os estudos realizados e também os conhecimentos adquiridos, colaborando assim para a formação como profissionais de design gráfico.

⁶ Disponível em: <<https://www.invisionapp.com/>> Acesso em: 17 nov. 2018.

REFERÊNCIAS

- AMBROS, L. **Diferença entre Aplicativos Nativos, Híbridos e Mobile Web Apps**. Disponível em: <<http://luisaambros.com/blog/diferenca-entre-aplicativos-nativoshibridos-e-mobile-web-apps>>. Acesso em 12 jun. 2018.
- BRINGHURST, Robert. **Elementos do Estilo Tipográfico**. São Paulo: Cosacnaify, 2005.
- BONSIEPE, G. **Design, Cultura e Sociedade**. São Paulo: Blucher, 2011.
- COUTINHO, G. L. **A era dos smartphones: um estudo exploratório sobre o uso dos smartphones no Brasil**. **Monografia** - Bacharelado em Comunicação. Social, Universidade de Brasília, Brasília, 2014. 60 f. Disponível em: <<http://bdm.unb.br/handle/10483/9405>>. Acesso em: 26 set. 2018.
- DAMASCENO, A. **Webdesign: Teoria e prática**. São Paulo: Visual Books Editora, 2003.
- EARP, F. S.; KORNIS, G. **A economia da cadeia produtiva do livro**. Rio de Janeiro: BNDES, 2005. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/datacenter/ie/pdfs/seminarios/pesquisa/ebook_a_economia_da_cadeia_produtiva_do_livro.pdf> acesso em: 26 set. 2018.
- FARINA, M. **Psicodinâmica Das Cores Em Comunicação**. São Paulo: Blucher, 2011.
- IIDA, I. **Ergonomia - Projeto e Produção**. São Paulo: Blucher, 2005.
- FLUSSER, V. **O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação**. São Paulo: Cosacnaify, 2007

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. 127 p. Disponível em <http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/lapnex/arquivos/files/Apostila_-_METODOLOGIA_DA_PESQUISA%281%29.pdf>. Acesso em: 26 set. 2018.

KRUG, S. **Não me Faça Pensar: Uma Abordagem de Bom Senso na Web**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

LOWDERMILK, T. **Design centrado no usuário**. São Paulo: Novatec, 2013.

LUPTON, E.; PHILLIPS, J. C. **Novos Fundamentos do Design**. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

LUPTON, E. **Pensar com tipos**. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

MUNAKATA, Kazumi. O livro didático: alguns temas de pesquisa. **Revista Brasileira de História da Educação**, Campinas-SP, v. 12, n. 3, p.179-197, set./dez. 2011Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.4322/rbhe.2013.008>> Acesso em: 26 set. 2018.

MUNARI, B. **Das Coisas Nascem Coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

NEIL, T. **Padrões de Design para Aplicativos Móveis**. São Paulo: Novatec. 2012.

NIELSEN, J., LORANGER, Hoa **Usabilidade na Web**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2000.

PASSOS, R. **Design da informação: um modelo para configuração de interface natural**. Tese (Doutorado em Design) - Departamento de Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro, Aveiro - Portugal, 2014, 231p. Disponível em: <https://ria.ua.pt/bitstream/10773/16917/1/1_%282014%29%20PASSOS%20Ravi.%20Design%20da%20informa%C3%A7%C3%A3o%20-

%20um%20modelo%20para%20configura%C3%A7%C3%A3o%20de%20interface
%20natural%20%28Tese%29.pdf> Acesso em: 04 out. 2018.

_____. **O Design da Informação em Interfaces de Hipermídias**. 2008, 100p.
Dissertação (Mestrado em Design) - Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo,
2008, 100p. Disponível em: <<http://ppgdesign.anhembi.br/wp-content/uploads/dissertacoes/14.pdf>> Acesso em: 04 out. 2018.

_____. **Percursos do projeto de design**. In: SILVA, J. (Org.). Design, arte e tecnologia. São Paulo: Rosari, Universidade Anhembi Morumbi, PUCRio e Unesp-Bauru, 2008, n. 4. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/238475166/Percursos-Do-Projeto-de-Design>>. Acesso em: 08 out. 2018.

PHILLIPS, P. **BRIEFING: A gestão do projeto de design**. São Paulo: Blucher, 2007.

PREECE, J.; ROGERS, Y. ; SHARP, H. **Design de Interação: Além da Interação Homem-Computador**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

_____. **Design de Interação: a Distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

SAMARA, T. **Grid: Construção e Desconstrução**. São Paulo: Cosacnaify, 2007.

SILVA, M. M.; SANTOS, M. T. P. Os paradigmas de desenvolvimento de aplicativos para aparelho celular. **São Carlos: Tecnologia, Infraestrutura e Software (TIS)**, São Carlos, v.3, n.2, mai./ago., 2014. Disponível em: <<http://www.revistatis.dc.ufscar.br/index.php/revista/article/view/86/80>> Acesso em: 26 set. 2018.

VASSÃO, C. A. **Metadesign:** Ferramentas, Estratégias e ética Para a Complexidade. São Paulo: Blucher 2010.

WURMAN, R. S. **Ansiedade da informação.** São Paulo: Cultura Editores Associados, 1991.

_____. **Ansiedade de Informação 2:** Um Guia Para Quem Comunica e Dá Instruções. São Paulo: Editora de Cultura, 2005.

APÊNDICES

APÊNDICE A: Esquema e respostas do questionário quantitativo.

Estrutura do questionário quantitativo.

1- Qual sua idade?

- 13-20
- 21-30
- 31-40
- 40+

2- Sexo

- Feminino
- Masculino

3- Você conhece sites de compra, venda ou troca de livros?

- Sim
- Não

4- Quais sites de compra, venda ou troca de livros você conhece?

- Sua resposta

5- Você já comprou, vendeu ou trocou livros pela internet?

- Sim
- Não

6- Quais sites de compra, venda ou troca de livros já utilizou?

- Sua resposta
-

7- Você considera sites/aplicativos de compras fáceis de usar? Por quê?

- Sua resposta

8- Você já comprou, vendeu ou trocou livros em sebos? *

- Sim
- Não

9- Utilizaria um aplicativo mobile exclusivo para compra, venda e troca de livros?

- Sim
- Não

Resumo do resultado do questionário qualitativo

1- Qual sua idade?

- 58,9% - 21-30
- 29,5% - 13-20
- 8 5,4% - 31-40
- 6,2% - 40+

2- Sexo?

- 63,4% - Feminino
- 36,6% - Masculino

3- Você conhece sites de compra, venda ou troca de livros?

- 83% - sim
- 17% - não

4- Quais sites de compra, venda ou troca de livros você conhece?

Nenhum

Saraiva

Amazon

Estante virtual

Submarino

skoob

Fnac

Americanas

Buscapé

Leitura

Mercado livre

OLX

Extra

Enjoei
Facebook
Cultura
Sebo virtual
Travessa
Ubu
Livraria curitiba
Trocando livros
Tag

5- Você já comprou, vendeu ou trocou livros pela internet?

- 62,5% - sim
- 37,2% - não

6- Quais sites de compra, venda ou troca de livros já utilizou?

Nenhum
Saraiva
Amazon
Estante virtual
olx
Mercado Livre
Acervo Itaú
Shoptime
Submarino
skoob
Fnac
Americanas
Buscapé
Leitura
OLX
Extra
Enjoei
Facebook
Cultura

Sebo virtual
Travessa
Ubu
Livraria curitiba
Trocando livros
Tag

7- Você considera sites/aplicativos de compras fáceis de usar? Por quê?

Sim, porque são intuitivos.

Nunca usei

sim, rapidez

Sim, é prático, rápido e os livros chegam em casa

Sim, pela agilidade

sim, não são muito complicados de entender

Sim são simples e ágil.

Não Muito,pq as vezes é difícil o diálogo com um vendedor de for revenda

Sim, quando são claros e detalhistas.

Não são fáceis de fazer a entrega do livro, nem tão transparentes com o pagamento

Não costumo usar

Considero sim. Em geral qualquer um dos sites q eu citei são de fácil acesso e uso.

Sim, porque são simples de entender o que é pra ser feito (ver fotos, pagamento, etc)

Não, porque além de ser demorado de registrar e difícil de manusear, pode ser perigoso

Às vezes, existe uma grande dependência do layout e acessibilidade das páginas

Sim, são bastante intuitivos

Sim. A maioria trabalha da forma intuitiva possível para não gerar erros ou dúvidas ao usuário.

Sim, rápidos e seguros

Não. Má visualização.

Sim, alguns tem comentários de entrega, qualidade do material do livro

O único que já usei foi bem fácil de usar. Respeitava a hierarquia das informações, com foco no produto. Além das informações básicas sobre o conteúdo, trazia a

imagem do produto. Os botões de compra eram destacados e a navegação, no geral, foi bem intuitiva

Sim, a maioria são simples.

Sim. Você escolhe o título e procede para comprar. O processo geralmente vai num passo a passo. Acho simples.

Sim, porque são bem explicados por tópicos e tem passo a passo tranquilos de seguir

sim, pelo os que eu uso, pelo menos, tem um bom layout e uma navegação bem fácil de se aprender

Sim. O site é auto explicativo

sim, pois não preciso me deslocar até a loja

Sim, pois são dinâmicos

Normalmente são muitas opções e classificações dos livros, é difícil ter certeza que não existe seu livro na página entre tantos menus e nos resultados das buscas, pois os nomes podem estar em outras línguas ou abreviados

Nunca tive curiosidade ou vontade de comprar livros pela internet, prefiro ir às livrarias

Sim, pela praticidade de comprar tudo na palma da minha mão, sem ter que deslocar para fazer as compras...

Sim, porque posso acompanhar a transação a qualquer momento no meu celular.

Alguns, nem todos são tão intuitivos.

Sim, site ou app com opções simples e diretas pela acessibilidade

Normalmente não, pois é comum utilizarem uma interface pobre

Sim. Porque a navegação é intuitiva.

Sim, considero. São práticos.

Sim, desde que as instruções para compra sejam bem explicadas.

Sim, porque a compra ou troca é realizada de maneira rápida, boa interface

Nada a declarar

Sim, devido a facilidade em achar os produtos que desejo

Porque são práticos, não precisa sair de casa

Sim, mas o frete é caro

Sim, mas continuo preferindo ir em livrarias e sebos.

Sim, acho fáceis.

Sites sim, aplicativos não... jamais baixaria um.

Sim, porque você não precisa sair de casa

Sim, pois tem mais praticidade em relação as lojas físicas

sim. A maioria são muito práticos

Sim, pq sao

Sim, pela facilidade e rapidez

Não. Sou uma pessoa arcaica.

Sim, por ser auto explicativo

Sim, pois podemos utilizar em qualquer lugar.

Sim, são simples é o sistema de busca é ok

Depende, muitas vezes a aparência do site não ajuda, por causa do excesso de informações.

Depende bastante do layout e o como o site é organizado

Sim, porque são bem auto explicativos.

gosto de acessar e ver rapidamente tanto os livros de meu interesse como recomendações de livros semelhantes em promoção

Sim, porque geralmente possuem uma interface legal e linguagem simples, rápida e fácil. Isso faz com que o leitor não precise ler longos textos, a não ser que pare para ler sinopses.

Não conheço

Sim devido a facilidade de acesso

Aplicativos Sim

Os sites sim. Já os apps não gosto de utilizar muito. Mas acredito que é porque não tenho o costume.

Pela comodidade de não sair de casa . enfrentar filas p pagar

Sim, facilitam a compra além de fornecer diversos descontos e preços mais baixos

Deve ser bem prático

Alguns. Alguns são muito desorganizados e pouco sugestivos

Mais prático

Acho fácil

Sim. Prático, ágil, fácil e menor custo.

Sim. Muito claro e direto .

Porque é mais fácil de achar o livro e não preciso me deslocar para comprar

Sim, porque evita o deslocamento até a loja física

Os sites que eu vi eram bem simples, mas nunca utilizei

Geralmente sim, designs atuais ajudam o cliente a comprar de maneira fácil

Rapidez

Sim. Só ter o nome do livro e buscar

Sim. Porque eles são práticos

Sim. Pois não preciso me deslocar e faço tudo de casa mesmo

Sim! Você tem acesso a todas as informações técnicas do livro com muita facilidade

Sim. São bem intuitivos

Sim, devido à praticidade.

Sim, são bem intuitivos

Depende, muitas vezes os filtros de pesquisa não puxam os assuntos ou livros que eu desejo.

Sim, porque facilita bastante o aspecto de poder analisar livros através do celular,

Tablet, e além disso é mais fácil de usar.

Não uso

Não muito, pois não há tanto fluxo

Não, o sistema sempre dá um bug e não mostra as atualizações de compra.

Sim, pois é possível fazer a compra a qualquer hora do dia de uma forma muito mais rápida, cômoda e econômica.

Sim, porque você pesquisa o livro que quer, tem outras dicas de livros parecidos, informa o tempo, tem opções de pagamento e é tudo rápido e fácil sem precisar se deslocar a nenhum lugar.

Saraiva, porque é confiável

Não sei dizer pois, sempre comprei livros em livrarias

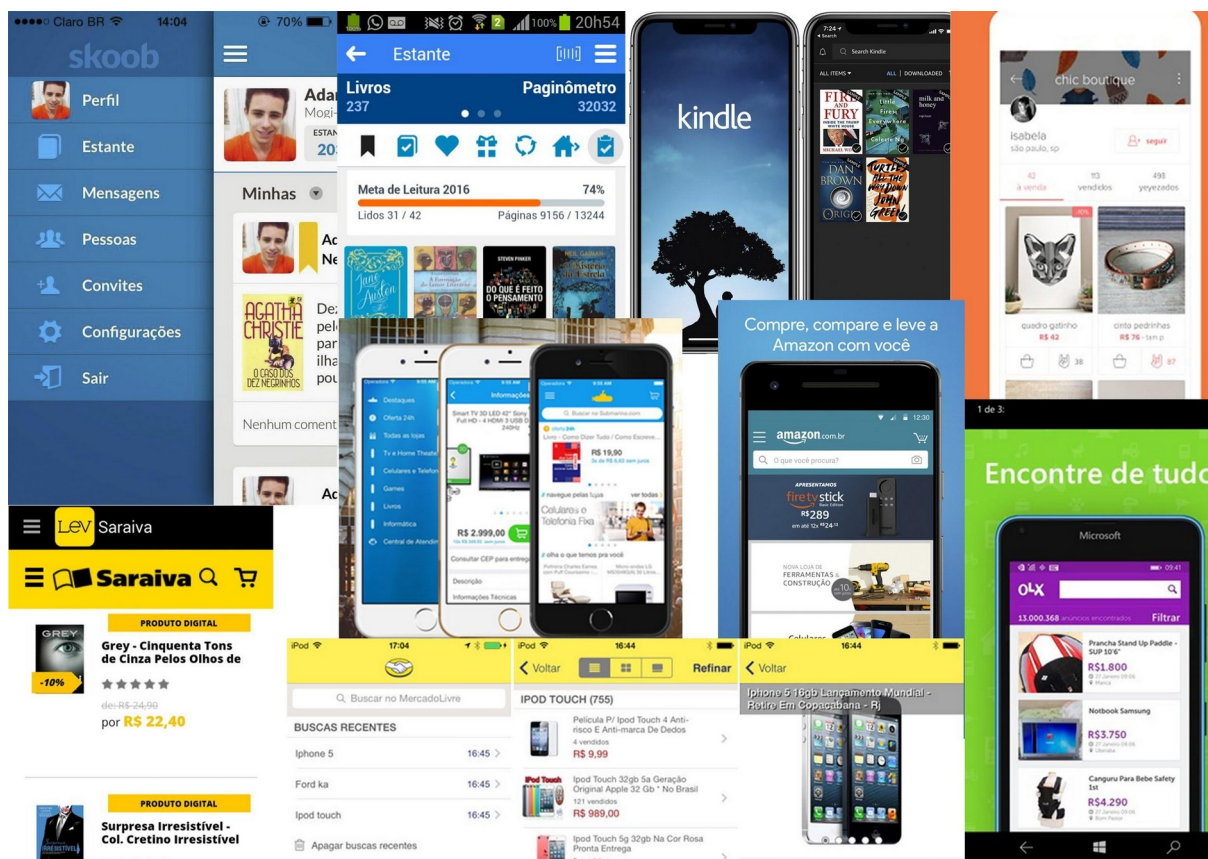
8 - Você já comprou, vendeu ou trocou livros em sebos?

- 54,5% - Sim
- 45,5% - Não

9- Utilizaria um aplicativo mobile exclusivo para compra, venda e troca de livros?

- 85,7% - Sim
- 14,6 - Não

APÊNDICE B: Quadro de imagens dos similares para análise paramétrica.



APÊNDICE C: Análise paramétrica dos similares.

AMAZON

Parâmetro	Variável	Características observadas do artefato
	Ilustrações e Grafismos	Geométrico
	Grid	Modular
Interface	Tipografia	Sem serifa
	Ícones	Menor predominância de Ícones
	Fundo	Claro
	Tela Splash Screen	Possui
	Cor	Cores frias
	Conteúdo	Claro e objetivo
	Leiturabilidade e legibilidade	Alta leiturabilidade e legibilidade
Usabilidade	Navegabilidade	Mista com rolagem
	Interação	Reativa
	Estilo	Simplificado e clean

SUBMARINO

Parâmetro	Variável	Características observadas do artefato
	Ilustrações e Grafismos	Orgânicos
	Grid	Modular
Interface	Tipografia	Sem serifa
	Ícones	Ícones + descrição do ícone
	Fundo	Claro
	Tela Splash Screen	Não possui
	Cor	Predominância de cores e presença de cor quente para destaque
	Conteúdo	Confuso
	Leiturabilidade e legibilidade	Alta leiturabilidade e legibilidade
Usabilidade	Navegabilidade	Vertical com rolagem
	Interação	Reativa
	Estilo	Flat

KINDLE

Parâmetro	Variável	Características observadas do artefato
	Ilustrações e Grafismos	Geométrico
	Grid	Modular
Interface	Tipografia	Sem serifa
	Ícones	Ícones + descrição do ícone
	Fundo	Claro
	Tela Splash Screen	Possui
	Cor	Cores frias (azul, preto e cinza)
	Conteúdo	
	Leiturabilidade e legibilidade	Alta leiturabilidade e legibilidade
Usabilidade	Navegabilidade	Horizontal e rolagem
	Interação	Reativa
	Estilo	Flat

SKOOB

Parâmetro	Variável	Características observadas do artefato
	Ilustrações e Grafismos	Geométrico
	Grid	Modular
Interface	Tipografia	Sem serifa
	Ícones	Alta predominância de Ícones
	Fundo	Claro
	Tela Splash Screen	Possui
	Cor	Predominância de cores frias (tons de azul, cinza)
	Conteúdo	Plataforma colaborativa, permite adição de conteúdo através do usuário
	Leiturabilidade e legibilidade	Alta leiturabilidade e legibilidade
Usabilidade	Navegabilidade	Mista com rolagem
	Interação	Reativa
	Estilo	Flat

OLX

Parâmetro	Variável	Características observadas do artefato
	Ilustrações e Grafismos	Orgânicos
	Grid	Modular
Interface	Tipografia	Sem serifa
	ícones	Ícones + descrição do ícone
	Fundo	Claro
	Tela Splash Screen	Não possui
	Cor	Predominância de cores quentes (roxo e laranja)
	Conteúdo	Plataforma colaborativa, permite adição de conteúdo através do usuário
	Leiturabilidade e legibilidade	Alta leiturabilidade e legibilidade
Usabilidade	Navegabilidade	Vertical e rolagem
	Interação	Reativa
	Estilo	Flat

ENJOEI

Parâmetro	Variável	Características observadas do artefato
Interface	Ilustrações e Grafismos	Orgânicos
	Grid	Modular
	Tipografia	Sem serifa
	ícones	Ícones + descrição de ícone
	Fundo	Claro
	Tela Splash Screen	Não possui
	Cor	Predominância de cores quentes (marrom e rosa)
	Conteúdo	Plataforma colaborativa, permite adição de conteúdo através do usuário
Usabilidade	Leiturabilidade e legibilidade	Alta leiturabilidade e legibilidade
	Navegabilidade	Mista e rolagem
	Interação	Reativa
	Estilo	Flat

APÊNDICE D: Lista dos possíveis nomes para o aplicativo e sua escolha.

Lista com possíveis títulos:

Ilume

eLivros
Academia de livros
Netlivros
Livrosflix
Livros X
Papirus
Crialivros

Troca troca

Troca livros
Troquil
Troca mais
Passa repassa

Mais livros

Livros mais

Bookinário
Desapega
Livro+ sebos

Sebooks

Ativabooks
Exemplarios
Calhamaço
Livro-caixa

Livrar

Se livrar
Livra-se
Transportar
Conhece
Colabora
Coleta

Colab

Líber

Raio de livros
Marca Aqui
Labirinto
Labirinto dos livros

Capa certa

Livro perfeito
LivroMatch
Vem com livros
Encontro dos livros
Ponto de encontro
Livro a calhar

Scambio

Mutável

Escolhidas:

Mais livros

Livrar

Capa certa

Scambio

Troca-troca

→

Ilume

Sebooks

Líber

Livrar

Capa certa

Líber

→

Livrar

Troca-troca

Ilume

Ilume

Líber

Capa Certa

Capa Certa

APÊNDICE E: Paleta de cores a partir do quadro de imagens





#0692a1



#26b2a6



#fbbb0e



#f6d600



#ee751a



#483468

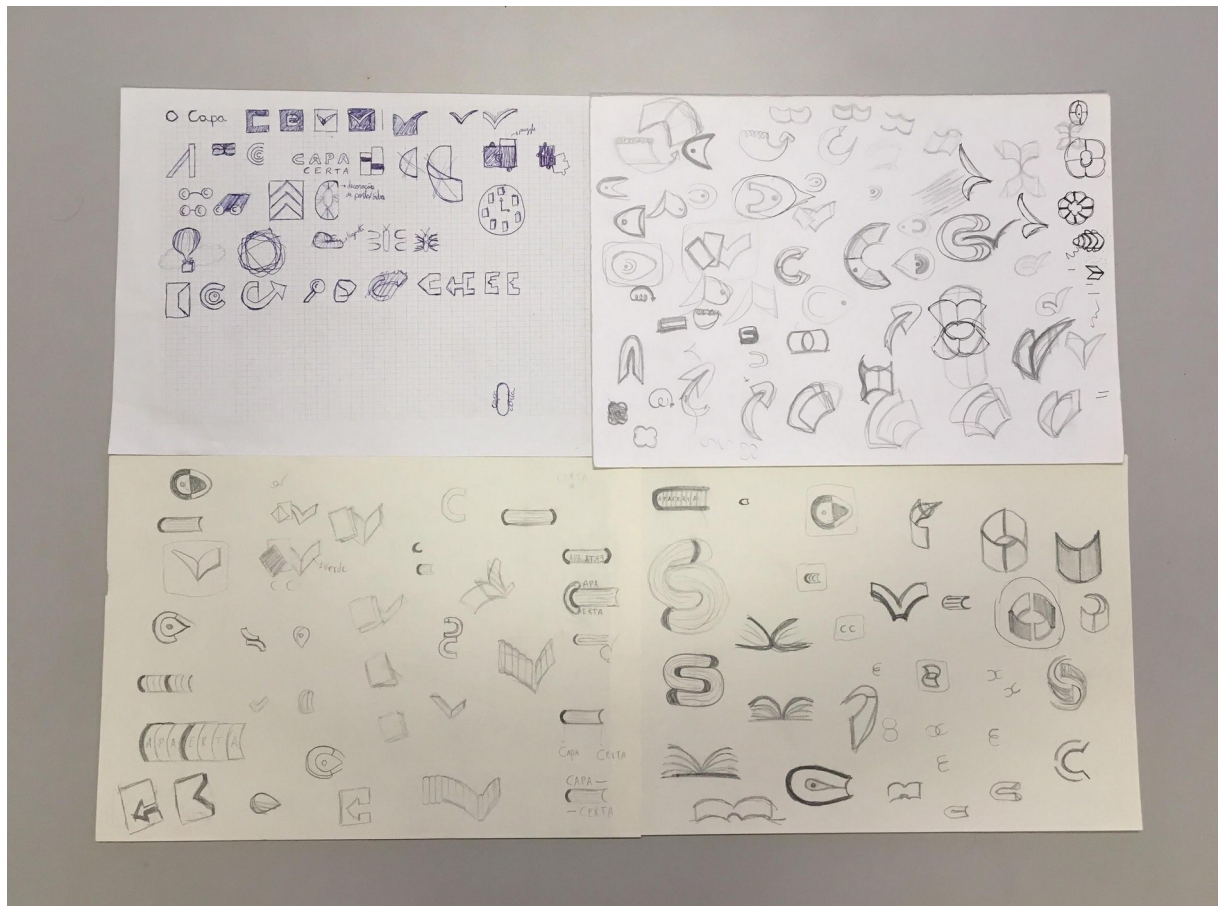


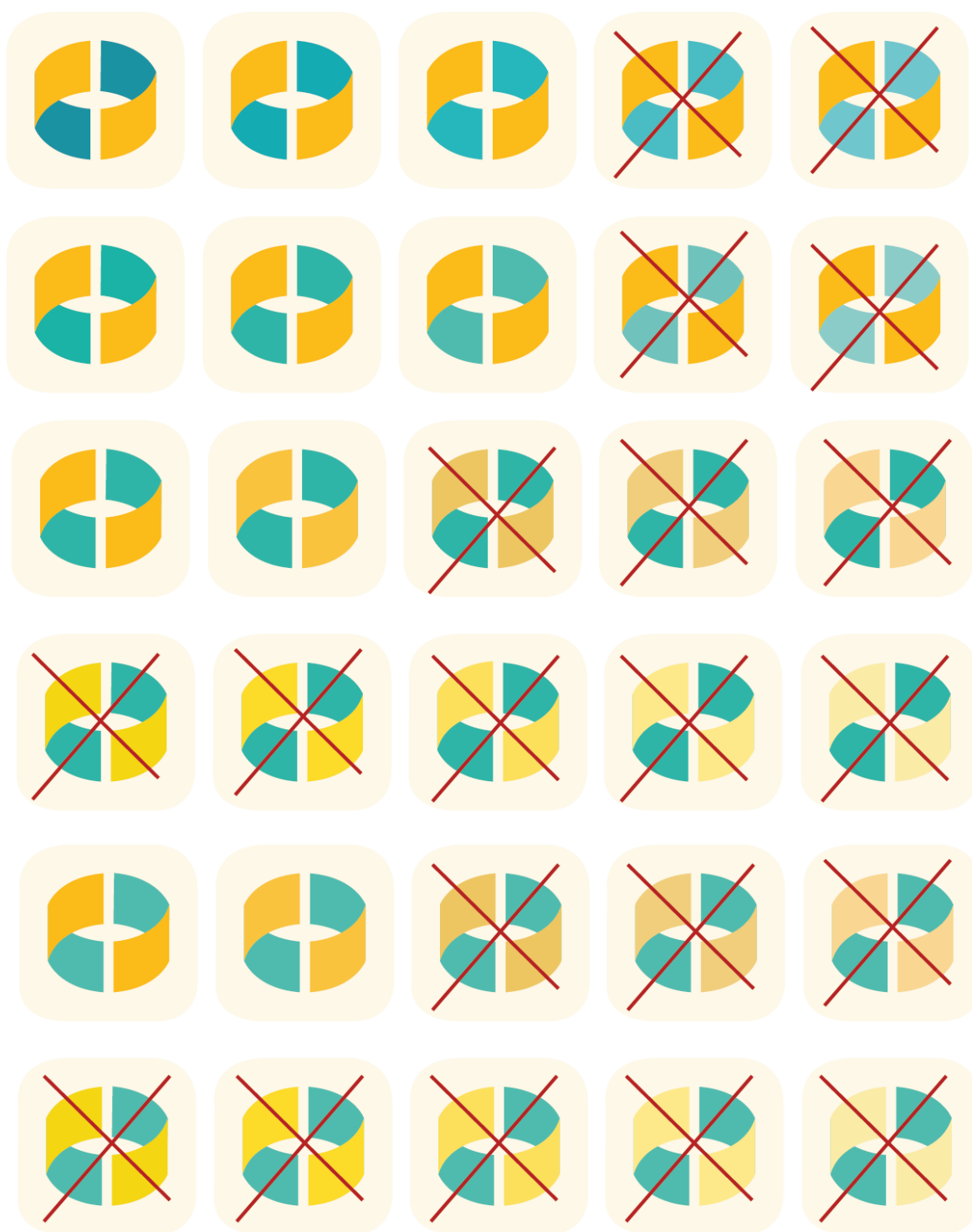
#c4ad83 #e0c99f

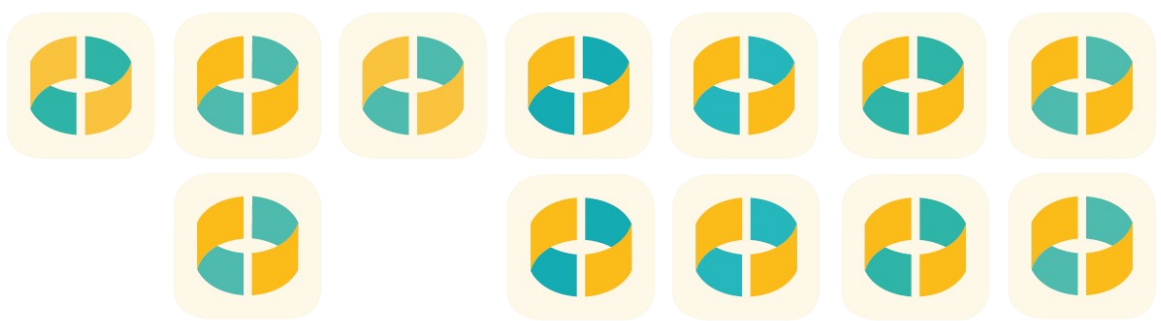


#343332

APÊNDICE F: Desenvolvimento da identidade visual. Esboços, teste com cores e tipografias.









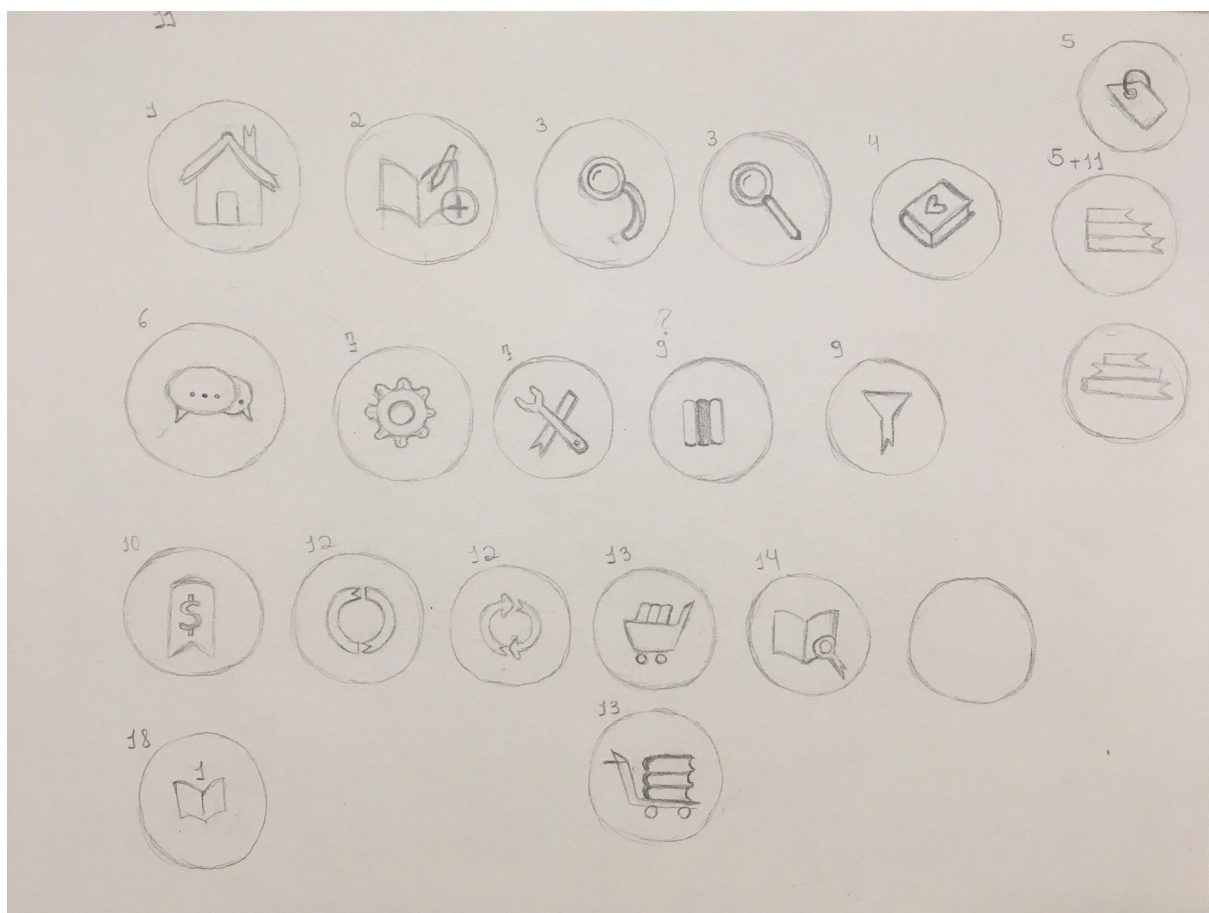
 Capa Certa

 Capa Certa

 Capa Certa

 Capa Certa

APÊNDICE G: Esboços dos ícones.





APÊNDICE I: Mapa de telas do aplicativo.

