

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE DESENHO INDUSTRIAL  
CURSO DE BACHARELADO EM DESIGN

KARYNE ELISE TEIXEIRA

**HAJIMETE NO KANJI! – A ESTÉTICA KAWAĪ COMO MEDIADORA  
NA APRENDIZAGEM DA LÍNGUA JAPONESA POR CRIANÇAS  
BRASILEIRAS**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CURITIBA  
2015

KARYNE ELISE TEIXEIRA

**HAJIMETE NO KANJI! - A ESTÉTICA KAWAĪ COMO MEDIADORA  
NA APRENDIZAGEM DA LÍNGUA JAPONESA POR CRIANÇAS  
BRASILEIRAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à disciplina Trabalho de Conclusão de Curso como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Design do Curso Superior de Bacharelado em Design da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Curitiba.

Orientadora: Msc. Claudia Bordin Rodrigues

CURITIBA  
2015

## **TERMO DE APROVAÇÃO**

### **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO Nº 121**

#### **“HAJIMETE NO KANJI ! A ESTÉTICA KAWAÏ COMO MEDIADORA NA APRENDIZAGEM DA LÍNGUA JAPONESA POR CRIANÇAS BRASILEIRAS”**

por

#### **KARYNE ELISE TEIXEIRA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no dia 23 de novembro de 2015 como requisito parcial para a obtenção do título de BACHAREL EM DESIGN do Curso de Bacharelado em Design, do Departamento Acadêmico de Desenho Industrial, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. A aluna foi arguida pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo, que após deliberação, consideraram o trabalho aprovado.

Banca Examinadora: Prof(a). Dr<sup>a</sup>. Rosamélia Parizotto Ribeiro  
DADIN - UTFPR

Prof(a). Msc. Marco André Mazzarotto Filho  
DADIN - UTFPR

Prof(a). Msc. Claudia Bordin Rodrigues da Silva  
*Orientador(a)*  
DADIN – UTFPR

Prof(a). Esp. Adriana da Costa Ferreira  
Professor Responsável pela Disciplina de TCC  
DADIN – UTFPR

CURITIBA / 2015

**“A Folha de Aprovação assinada encontra-se na Coordenação do Curso”.**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, à minha orientadora Ma. Claudia Bordin Rodrigues, por ter acreditado em mim e neste projeto, contribuindo para que meu sonho de ir ao Japão seja concretizado, além de ser uma querida, uma pessoa iluminada e inteligentíssima.

Também, ao meu quase co-orientador professor Kando Fukushima, que além de dar dicas para melhorar a interface gráfica do aplicativo, auxiliou na ideia de começar este trabalho tão importante. Foi ele que me ajudou em um momento de angústia, em prantos, quando meu sonho parecia mais distante.

Não posso esquecer daquela que sabia o que eu buscava e que não me fez desistir, insistindo para que eu fizesse o tema de TCC que me agradasse e que trouxesse orgulho não só a mim, mas a ela, pois veria meu sonho perto de se concretizar. Isso mesmo, Tânia Miranda, você está aqui. Nunca desistiu de mim e vivia me lembrando meu verdadeiro objetivo de vida.

Agradeço, também, a todos os outros professores da Universidade Tecnológica Federal do Paraná que tive a oportunidade de conhecer. Graças a eles, minha formação crítica e social melhorou. Cada um tem um espaço especial em cada palavra escrita, fazendo-me retomar, enquanto escrevia, lembranças das coisas que aprendi em sala.

A todas as entrevistadas nesta pesquisa e principalmente à Escola Junshin, que me acolheu e recebeu minha pesquisa de braços abertos, confiando em mim para fazer o teste com as preciosas crianças que estudam no local.

Aos meus amigos queridos, que acompanharam meu sufoco e desespero, meu estresse e até depressão, mas não se acanharam ao me incentivar, elogiar, admirar e lembrar “Vai dar tudo certo”.

E a você, querido Vitor Lopes Leite, pessoa mais próxima a mim e aos meus felinos, que vivenciou todas os momentos bons e ruins ao meu lado durante a execução deste projeto. Obrigada por tudo, pela ajuda, pelas noites sem dormir ao meu lado e por cozinhar para mim em tempo de desespero. Por ser paciente, por me aguentar e por me amar do jeitinho que eu sou: obrigada. Eu te amo. Seus sonhos são meus sonhos e meus sonhos são seus sonhos.



## RESUMO

TEIXEIRA, Karyne Elise. **Hajimete No Kanji! – A estética kawaī como mediadora na aprendizagem da língua japonesa por crianças brasileiras**. 2015, p. 105. Trabalho de Conclusão de Curso. Bacharelado em Design, Universidade Tecnológica Federal - Paraná. Curitiba, 2015

Este projeto objetiva apresentar o processo de *design* aplicado à pesquisa e desenvolvimento conceitual de uma interface gráfica educativa para *tablet*, a qual facilite a aprendizagem de ideogramas japoneses por crianças brasileiras de seis a oito anos, através de conteúdo imagético e sonoro. O intuito é estimular, de forma lúdica, a assimilação de *kanjis* utilizando a estética japonesa *kawaī* como mediadora no processo de estudo dessa língua, tornando a aprendizagem mais agradável. Como o intuito do aplicativo é promover o conceito do “aprender brincando”, jogos lúdicos, assimilação de ideograma com imagens e estudo da escrita da língua japonesa enriquecerão esse conceito.

**Palavras-Chaves:** Design. Kawaii. Kanji. Japanese Language. Crianças.

## **ABSTRACT**

TEIXEIRA, Karyne Elise. **Hajimete No Kanji! – The kawai aesthetics as a mediator in the japanese language learning by brazilian children.** 2015, p. 105. Final Year Research Project. Bachelor in Design, Federal University of Technology - Paraná. Curitiba, 2015

This project aims to present the design process applied to the research and conceptual development of an educational graphical interface for tablet, which facilitates the learning of Japanese ideograms by Brazilian children aged six to eight years old, through imagery and sound content. The aim is to stimulate, in a ludic manner, the assimilation of kanjis using the kawai japanese aesthetics as a mediator in this language study process, making learning more enjoyable. As the application purpose is to promote the concept of "learn through play", ludic games, ideograms assimilation with images and study the writing of the Japanese language will enrich this concept.

**Key-words:** Design. Kawaii. Kanji. Japanese Language. Children.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - ELEMENTOS DA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO .....	15
FIGURA 2 - SISTEMA DE ENSINO DO JAPÃO. ....	19
FIGURA 3 - RELAÇÃO ENTRE PICTOGRAFIA, ORIGEM E KANJI. ....	20
FIGURA 4 - KYARY PAMYU PAMYU .....	22
FIGURA 5 - SEBASTIAN MATSUDA. ....	23
FIGURA 6 - AMOSTRA DE ESCRITA MARUJI. ....	25
FIGURA 7 - ARTIGOS DE PAPELARIA COM PERSONAGENS DA SANRIO. ....	25
FIGURA 8 – COLOCHAN.....	26
FIGURA 9 - HELLO KITTY (À DIREITA). ....	26
FIGURA 10 - MASCOTES DA POLÍCIA DO JAPÃO. ....	27
FIGURA 11 - EMBAIXADORAS DO KAWAĪ.....	28
FIGURA 12 - OBRA DA EXPOSIÇÃO "JAPÃO: REINO DOS PERSONAGENS".....	29
FIGURA 13 - KANJI SIMPLES. ....	42
FIGURA 14 - MONKI CHINESE CLASS. ....	43
FIGURA 15 - ASSOCIAÇÃO ENTRE KANJI E IMAGEM. ....	43
FIGURA 16 - SEÇÃO DIRECIONADA AOS PAIS.....	44
FIGURA 17 - PRÊMIOS. ....	44
FIGURA 18 – MARUGOTO.....	46
FIGURA 19 - KIDS WEB JAPAN.....	46
FIGURA 20 - TRANSFORMAÇÃO DE ILUSTRAÇÃO PARA KANJI. ....	47
FIGURA 21 - TRANSFORMAÇÃO DE ILUSTRAÇÃO PARA KANJI 2 .....	47
FIGURA 22 - RECITAR E MEMORIZAR: LIVRO DE KANJI – 1 SÉRIE. ....	48
FIGURA 23 - BIBLIOTECA DE PINHAL.....	48
FIGURA 24 - LIVROS DA BIBLIOTECA DE PINHAL.....	49
FIGURA 25 - ESCOLA MODELO DE LÍNGUA JAPONESA DA COLÔNIA PINHAL.....	49
FIGURA 26 - LIVROS DE LÍNGUA JAPONESA DA ESCOLA MODELO. ....	50
FIGURA 27 - CD-ROMS DA ESCOLA MODELO.....	50
FIGURA 28 - PROTÓTIPOS DE BAIXA RESOLUÇÃO FEITOS NA ETAPA INICIAL DO PROJETO .....	55
FIGURA 29 - PERSONAGEM E OPÇÕES DE ESCOLHA .....	56
FIGURA 30 - BRINQUEDOS EM LEGO. ....	56
FIGURA 31 - PERSONAGEM ETEVALDO .....	57
FIGURA 32 - PRIMEIROS CROQUIS. ....	57
FIGURA 33 - REFINAMENTO DA PERSONAGEM .....	58
FIGURA 34 - EXEMPLO DE PERGAMINHO. ....	58
FIGURA 35 - SABER MARIONETTE J. ....	59
FIGURA 36 - CIRCUITO DAMA. ....	59
FIGURA 37 - RAINBOW SPRITE.....	60
FIGURA 38 - GREEN TOWERS. ....	60
FIGURA 39 - LETTERSCHOOL.....	61
FIGURA 40 - DECALQUE NO APLICATIVO MONKI CHINESE CLASS .....	62
FIGURA 41 - ALTERAÇÃO NO TAMANHO DA TIPOGRAFIA .....	63
FIGURA 42 - ALTERAÇÃO DE COR E ADIÇÃO DE ELEMENTOS .....	63
FIGURA 43 - ESQUEMA DE NAVEGAÇÃO: TELA ESCREVER E TELA KANJIS. ....	64
FIGURA 44 - ESQUEMA DE NAVEGAÇÃO: MENU PRINCIPAL E CUSTOMIZAÇÃO. .....	65
FIGURA 45 - IDENTIDADE HAJIMETE NO KANJI. ....	66
FIGURA 46 - CROQUIS DA IDENTIDADE DE MARCA.....	67

FIGURA 47 - TIPOGRAFIAS UTILIZADAS NO APLICATIVO.....	67
FIGURA 48 - EXPERIMENTAÇÃO COM CRIANÇAS.....	69
FIGURA 49 - NOVO DESIGN DOS ÍCONES “KANJI” E “ESCREVER”, RESPECTIVAMENTE.....	71
FIGURA 50 - PALETA DE CORES .....	71
FIGURA 51 - MUDANÇA NA COR E ADIÇÃO DE ÍCONE "CONFIGURAÇÃO" .....	72
FIGURA 52 - TELA "CONFIGURAÇÃO" .....	72
FIGURA 53 - TELA "ESCREVER".....	73
FIGURA 54 - TELA "ESCREVER" EM MAIOR RESOLUÇÃO .....	73
FIGURA 55 - LISTA DE KANJIS DO PROJETO TUCANO .....	74
FIGURA 56 - LOADING PAGE.....	75
FIGURA 57 - ITENS COM INTERAÇÃO SONORA.....	75
FIGURA 58 - TELA “JOGOS” .....	76
FIGURA 59 - TELA "KANJI".....	76
FIGURA 60 - SEQUÊNCIA DA ILUSTRAÇÃO .....	77
FIGURA 61 - NOVO ESQUEMA DE NAVEGAÇÃO .....	78

## **LISTA DE QUADROS**

QUADRO 1 - SILABÁRIO HIRAGANA E RESPECTIVAS TRANSLITERAÇÕES.....	17
QUADRO 2 - SILABÁRIO KATAKANA E RESPECTIVAS TRANSLITERAÇÕES. ....	18

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
1.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	12
<b>2 CARACTERÍSTICAS GERAIS DA LÍNGUA JAPONESA</b> .....	<b>17</b>
2.1 HIRAGANA .....	17
2.2 KATAKANA .....	18
2.3 KANJI .....	18
<b>3 KAWAĪ</b> .....	<b>22</b>
3.1 A ESTÉTICA KAWAĪ .....	24
3.2 KAWAĪ COMO CULTURA DE EXPORTAÇÃO .....	27
3.3 A INFLUÊNCIA DA ESTÉTICA KAWAĪ NA MEDIAÇÃO DE INTERFACES GRÁFICAS DE APRENDIZAGEM .....	30
<b>4 USABILIDADE</b> .....	<b>32</b>
4.1 VISIBILIDADE, MODELO CONCEITUAL E CONSISTÊNCIA .....	33
4.2 USABILIDADE E AFETO .....	35
4.3 USABILIDADE, LUDICIDADE E EDUCAÇÃO .....	36
4.4 USABILIDADE PARA CRIANÇAS .....	37
4.4.1 DE 6 A 8 ANOS .....	38
<b>4 DESENVOLVIMENTO</b> .....	<b>40</b>
4.1 LEVANTAMENTO DE DADOS .....	41
4.1.1 ANÁLISE DOS SIMILARES .....	42
4.1.2 ENTREVISTAS COM PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO .....	51
4.2 DEFINIÇÃO DE PROBLEMA: ESCOPO .....	52
4.2.1 ELABORAÇÃO DO BRIEFING DO PRODUTO .....	53
4.3 DEFINIÇÃO DE CONTEÚDO E GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS .....	54
4.3.1 IDENTIDADE DE MARCA .....	65
4.4 TESTE COM USUÁRIOS .....	67
4.4.1 CONSIDERAÇÕES DE LAYOUT E NAVEGAÇÃO PARA O TESTE ...	70
4.5 INTERFACE FINAL .....	71
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>79</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>81</b>
<b>APÊNDICE A - EXPERIÊNCIAS COM O ENSINO DA LÍNGUA JAPONESA PARA CRIANÇAS – PROFESSORA 1</b> .....	<b>89</b>
<b>APÊNDICE B - EXPERIÊNCIAS COM O ENSINO DA LÍNGUA JAPONESA PARA CRIANÇAS – PROFESSORA 2</b> .....	<b>91</b>
<b>APÊNDICE C - EXPERIÊNCIAS COM O ENSINO DA LÍNGUA JAPONESA PARA CRIANÇAS – PROFESSORA JANETE DE OLIVEIRA</b> .....	<b>94</b>
<b>APÊNDICE D - EXPERIÊNCIAS COM O ENSINO DA LÍNGUA JAPONESA PARA CRIANÇAS – PROFESSORA 4</b> .....	<b>97</b>
<b>APÊNDICE E - ROTEIRO DO TESTE DE USABILIDADE</b> .....	<b>99</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Este projeto tem como objetivo apresentar os resultados, estudos de *design* e usabilidade referentes à criação de uma interface gráfica para *tablet*, o qual objetiva facilitar a aprendizagem de *kanji*<sup>1</sup> por crianças brasileiras de seis a oito anos, através de procedimentos gráficos e sonoros. Para tal, foram desenvolvidas a conceituação e projeto gráfico, assim como as ilustrações infantis que sintetizam, de forma lúdica, cada *kanji* a ser assimilado, tendo caráter estético inspirado na cultura *kawai*<sup>2</sup> originada no Japão.

A palavra *design*, natural da língua inglesa, significa a concepção de um projeto<sup>3</sup> (MICHAELIS, 2009). Entretanto, esse significado não exprime a complexidade e a diversidade existente em tal palavra, em tal profissão. Afinal, *design* é “uma atividade de resolução de problemas, um exercício criativo, sistemático e de coordenação” (BORJA DE MOZOTA *et al*, 2011). É também um “fator central da humanização de tecnologias e o fator crucial de intercâmbio cultural e econômico (...) É uma atividade que envolve um amplo espectro de profissões em que produtos, serviços, artes gráficas, interiores e arquitetura tomam parte. Juntas, essas atividades devem aumentar ainda mais – em coro com outras profissões relacionadas – o valor da vida” (ICSID, s. d.).

Pode-se associar ao conceito de *design* definido por Vilém Flusser, filósofo e teórico tcheco, com estudos sobre mídia e fotografia, que afirma “(...) *design* significa aproximadamente aquele lugar em que arte e técnica (e, conseqüentemente, pensamentos, valorativo científico) caminham juntas, com pesos equivalentes, tornando possível uma nova forma de cultura” (FLUSSER, 2007, p. 184).

Assim, este trabalho de *design*, como o significado exposto já sugere, propõe auxiliar no problema em relação à escassez de material de apoio para o estudo de ideogramas com público alvo infantil brasileiro, que são, em suma, produções elaboradas pelos professores da língua que trazem à aula para dinamizá-la, já que

---

<sup>1</sup> 漢字【かんじ】 – Caracteres de origem chinesa.

<sup>2</sup> 可愛い【かわゆい】 – 1 fofo, adorável, charmoso, bonito, amável, querido, meigo. 2 pequenino, de um modo infantil. 3 puro, infantil, inocente. (JISHO, 2015). (KINSELLA, 1995).

<sup>3</sup> 1 Concepção de um projeto ou modelo; planejamento. 2 O produto deste planejamento. (MICHAELIS, 2009).

não há livros traduzidos para língua portuguesa ou com o uso do *rōmaji*<sup>4</sup> e que tenham, simultaneamente, crianças como público alvo. Esta carência foi confirmada durante entrevista com professores que ensinam essa língua para esse público nas cidades de São Paulo e em Curitiba (Apêndice A, B, C, D).

Seria uma falácia afirmar, entretanto, que os professores de língua japonesa não se utilizam de materiais autênticos<sup>5</sup> para ensinar crianças. O problema é que os livros para esse público, quando utilizados, são importados do Japão, tendo, portanto, alto valor financeiro sobre o produto entregue ou vendido no Brasil. A Professora 1 (Apêndice A), é estudante do curso de licenciatura em Letras-Japonês na Universidade Federal do Paraná (UFPR) e professora do curso Tomodachi. Ela afirma que, para diminuir os custos, espera alguma pessoa conhecida ir para o outro país e trazer materiais autênticos, pois são mais baratos que comprar no Brasil. Além disso, por serem integralmente escritos em língua japonesa, a criança precisaria saber outros alfabetos<sup>6</sup> para poder utilizar os materiais.

O trabalho seguirá com a exposição de conceitos referentes às características gerais da língua japonesa, a estética *kawai* na educação e a usabilidade para crianças. Concluída a fundamentação teórica, a etapa de desenvolvimento do aplicativo será iniciada, criando um elo fundamentado entre cada parte da interface e a teoria exposta, ou seja, entre prática e teoria, passando por importantes temas tais como cognição, afeto, usabilidade, ludicidade, *design* emocional e *design* de interação.

Para desenvolver este trabalho, contou-se com um prévio conhecimento em língua japonesa, utilizando-se como elemento motivador as dificuldades encontradas durante o aprendizado dessa língua.

## 1.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste projeto é à criação de um aplicativo para *tablet*, tendo como público alvo crianças brasileiras de seis a oito anos, visando facilitar a aprendizagem de ideogramas japoneses, os *kanjis*, através de conteúdo imagético e

---

<sup>4</sup> ローマ字【ローマじ】 – lit. “letra romana”, é o método de transliteração da fonética da língua japonesa para o alfabeto romano.

<sup>5</sup> Materiais originados do Japão escritos em língua japonesa.

<sup>6</sup> Existe na língua japonesa, além do método *rōmaji*, dois alfabetos fonéticos e um ideográfico, os quais serão apresentados posteriormente neste trabalho.



sonoro e utilizando linguagem estética lúdica japonesa *kawai* como mediação no processo de estudo da língua.

## 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos que permitirão a concretização deste projeto são:

- identificar quais as necessidades e carência que os professores de língua japonesa têm quanto ao material utilizado em escolas que ensinam essa língua a crianças no Brasil;
- apresentar características da língua japonesa e maneiras de como contornar as dificuldades do estudo dessa língua, mostrando soluções lúdicas;
- explicar a importância da cultura *kawai* na sociedade japonesa;
- mostrar a influência da estética *kawai* na mediação de interfaces gráficas de aprendizagem;
- propor um processo de aprendizagem lúdico, divertido, tendo como embasamento os estudos referentes à usabilidade para crianças e *design* emocional.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

Parte da relevância social em fazer este projeto está no fato do Brasil ser o país com maior população japonesa fora do Japão, segundo o Governo do Estado de São Paulo (2008), além de ter embaixada e consulados fortemente presentes, sucedendo na divulgação da cultura nipônica, faz com que a língua japonesa atraia jovens e adultos, descendentes ou não. Em entrevista (Apêndice A, B, C, D), observou-se que o interesse pode ser despertado através de animações (anime), revistas em quadrinho (mangá), jogos ou no contato com a língua em colônias japonesas ou com familiares. Também, segundo Koma (2013), a apreciação da cultura japonesa contemporânea é uma das motivações mais comuns para alunos aprenderem a língua japonesa.

Além disso, conforme o Consulado Geral do Japão em São Paulo (s. d.), O Governo do Japão, através do Ministério da Educação, Cultura, Esporte, Ciência e

Tecnologia (MEXT), oferece bolsas de estudos para estrangeiros e, desde 1956, os processos seletivos vêm sendo realizados no Brasil pelas representações diplomáticas japonesas (Embaixada, Consulados e Escritórios Consulares).

Inclusive, de acordo com pesquisas do Centro de Estudos Nipo-Brasileiros (2012), os descendentes de japoneses no Brasil já chegam à sexta geração de linhagem, influenciando diretamente a cultura brasileira, perpetuando laços diplomáticos e fazendo com que o estudo da língua japonesa seja repensado.

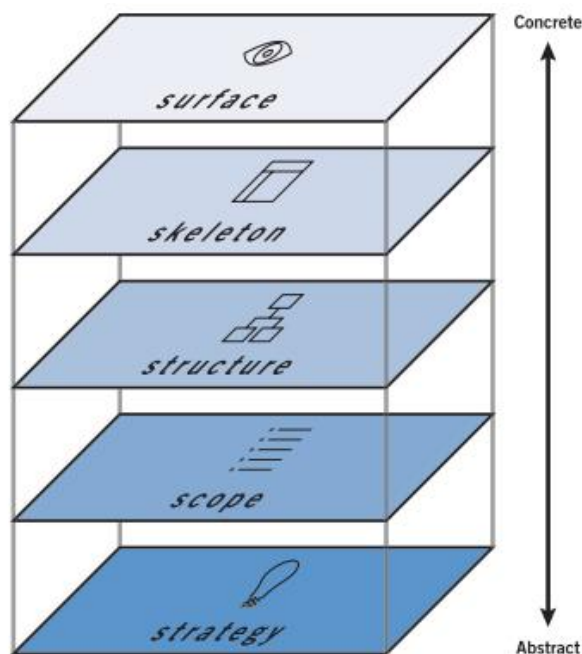
Ainda, o avanço tecnológico fez com que surgissem novas alternativas à educação fora da escola, oferecendo experiências e interatividades que contribuem para o aprendizado de temas diversos. Nesse aspecto, a representação do lúdico na aplicação da estética *kawai*, junto a experiências sonoras e ilustrativas, sugere a construção de uma interface mais amigável e atrativa à criança, fazendo com que o processo de assimilação do estudo seja prazeroso.

## 1.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa teve caráter exploratório, a fim de compreender melhor o aprendizado da língua japonesa por crianças brasileiras, especificamente em Curitiba e na capital paulista. Para isso, professores foram entrevistados com o intuito de conhecer a metodologia de ensino da língua nas escolas e cursos desses locais, os procedimentos utilizados para dinamizar as aulas e facilitar o ensino, os problemas enfrentados por esses professores, além de apresentar a intenção deste projeto.

Ao final da pesquisa de campo orientada à busca do melhor objeto de mediação para o ensino dos *kanjis*, optou-se pela elaboração de um artefato digital, materializado como um aplicativo. Assim, a metodologia para o desenvolvimento dessa etapa da pesquisa foi baseada nas orientações de experiência do usuário de JJ.Garrett (2002) demonstrada em níveis ou camadas (Fig. 1). O projeto parte do nível abstrato, onde são delimitadas as estratégias, necessidades do usuário e objetivos do aplicativo. Depois, é feito o escopo, no qual são determinadas as especificações funcionais para atingir o que foi delimitado na estratégia. Depois, a estrutura, parte em que é feita a parte abstrata do esqueleto do aplicativo, isto é, a ordem dos elementos que irão aparecer no aplicativo e serão dispostos na fase Esqueleto. Por último, em constante negociação com os outros níveis, é elaborada a superfície, onde são

materializados os elementos de interface gráfica. O diagrama demonstra que ao atingir a última parte, isto é, a Superfície, as fases anteriores poderão ser revisitadas a qualquer momento.



**Figura 1 - Elementos da Experiência do Usuário**  
Fonte: Garrett (2002).

Tal metodologia foi utilizada como base de reflexão e não como uma estrutura metodológica linear a ser seguida, pois ela por si só já não é linear. Também, optou-se por não usar os termos apresentados na Figura 1 durante a elaboração do trabalho.

Com o objetivo de investigar a quantidade de cursos de língua japonesa ofertados para o público infantil, entrou-se em contato com trinta e sete instituições associadas ao Centro Brasileiro de Língua Japonesa<sup>7</sup>, sendo quatro de Curitiba e trinta e três da capital paulista. Desta amostra total, obteve-se resposta de quatro estabelecimentos de Curitiba e vinte e seis de São Paulo, sendo cinco o número de instituições que não oferecem cursos a menores de seis anos. Dos vinte e cinco que ensinam a língua japonesa a crianças, apenas três escolas introduzem a escrita *kanji* com materiais exclusivamente na língua japonesa a crianças com menos de quatro anos de idade. Já os vinte e dois restantes, apresentam os ideogramas apenas depois da criança já compreender os alfabetos *hiragana* e *katakana*.

<sup>7</sup> ブラジル日本語センター【ブラジルにほんごセンター】 - /burajiru nihongo sentā/

Foi feito um levantamento bibliográfico referente às características gerais da língua japonesa, à estética *kawai* na educação e à usabilidade para crianças. Também, foram feitos estudos sobre os benefícios das mídias digitais no aprendizado, sobre o trabalho com imagens e ilustrações na formação de conhecimento, sobre *design* emocional, afeto, cognição e sobre métodos para memorização de *kanji*.

Alguns materiais, porém, tiveram grande destaque para a fundamentação teórica e desenvolvimento do projeto, como exemplo o livro “*Design Para Crianças: Produtos Digitais para Brincar e Aprender*”; o dicionário “Lembrando do *Kanji*, Vol. 1: Um curso em como não esquecer o significado e escrita de caracteres japoneses”, o qual oferece uma diferente metodologia para memorizar os dois mil e quarenta e dois *kanjis*; e o material *Meu Amigo Kanji*, criado para brasileiros residentes no Japão.

A partir disso, foram feitas elaborações do conceito e projeto gráfico, além de ilustrações e conteúdo que estão presentes no aplicativo. As telas do primeiro protótipo foram construídas utilizando o programa Adobe Photoshop, para depois serem aplicadas na ferramenta *online* de prototipação interativa InVision. Já no segundo protótipo, as telas foram ajustadas e aplicadas em um editor de *slides*, devido à facilidade de uso de recursos sonoros, imprescindíveis para o *feedback* e motivação das ações. Para os efeitos sonoros foram programas Gravador de Som da plataforma Windows e Adobe Premiere.

A experimentação com o protótipo foi feita sob supervisão da professora 2 (Apêndice B) em sala, e a motivação inicial foi testar a percepção de uso da interface gráfica e sonora do protótipo, e não as habilidades e competências de aprendizagem da língua. A experiência ocorreu em dois dias com cinco alunos da Escola Junshin em Curitiba que, além de ser uma pré-escola, oferece curso de língua japonesa para crianças a partir dos cinco anos de idade. A experiência objetivou detectar problemas de usabilidade na interface gráfica do aplicativo e foi simulada em um dispositivo digital. Após os testes, foram feitos ajustes e elaborou-se um relatório de considerações gerais sobre a implementação e produção.

O documento a seguir apresenta a fundamentação teórica utilizada para a execução deste projeto, referente às características gerais da língua japonesa, estética *kawai* e usabilidade. Cada tópico será detalhado, proporcionando um melhor entendimento sobre as motivações para este estudo.

## 2 CARACTERÍSTICAS GERAIS DA LÍNGUA JAPONESA

A entrada de ideogramas no Japão, segundo Suzuki (1985 *et al*/MARQUES DE OLIVEIRA, 2013, p. 13), aconteceu provavelmente entre os séculos IV e V, por meio de imigrantes, descendentes desses e emissários chineses que mantinham um deslocamento entre a China e o Japão. Durante esse período, houve um maior contato com a cultura chinesa no arquipélago japonês.

A partir do século XI, após o processo de assimilação desses ideogramas, começa-se o processo de simplificação, do qual os alfabetos silábicos *hiragana* e *katakana* foram originados.

### 2.1 HIRAGANA

O alfabeto *hiragana* representa a fonética da língua japonesa, geralmente a silábica. Pode ser usado para substituir o *kanji* em algumas ocasiões, mas não sempre, pois cada símbolo representa apenas um som, ou seja, quando isolados, não têm valor semântico, facilitando a pronúncia, mas prejudicando a leitura. O *hiragana* também pode ser utilizado como componentes gramaticais, como partículas, afixos e flexões. Graficamente, são mais arredondados (MARQUES DE OLIVEIRA, 2013, p. 25). No quadro abaixo (Quadro 1), a ordem de leitura é feita de cima para baixo, começando da direita para a esquerda.

HIRAGANA										
N ん	WA わ	RA ら	YA や	MA ま	HA は	NA な	TA た	SA さ	KA か	A あ
		RI り		MI み	HI ひ	NI に	CHI ち	SHI し	KI き	I い
		RU る	YU ゆ	MU む	FU ふ	NU ぬ	TSU つ	SU す	KU く	U う
		RE れ		ME め	HE へ	NE ね	TE て	SE せ	KE け	E え
	WO を	RO ろ	YO よ	MO も	HO ほ	NO の	TO と	SO そ	KO こ	O お

Quadro 1 - Silabário *hiragana* e respectivas transliterações.  
Fonte: MARQUES DE OLIVEIRA (2013, p. 25).

## 2.2 KATAKANA

O *katakana*, assim como o *hiragana*, é um silabário fonético que difere apenas no uso e ocorre nos seguintes casos: palavras estrangeiras ou de origem estrangeira; nomes próprios estrangeiros; termos científicos como nomes de animais, plantas, minerais, entre outros; onomatopeias; enfatizar palavras. Graficamente, são mais quadrados (MARQUES DE OLIVEIRA, 2013, p. 26). No quadro abaixo (Quadro 2), a ordem de leitura é feita de cima para baixo, começando da direita para a esquerda.

KATAKANA										
N ン	WA ワ	RA ラ	YA ヤ	MA マ	HA ハ	NA ナ	TA タ	SA サ	KA カ	A ア
		RI リ		MI ミ	HI ヒ	NI ニ	CHI チ	SHI シ	KI キ	I イ
		RU ル	YU ユ	MU ム	FU フ	NU ヌ	TSU ツ	SU ス	KU ク	U ウ
		RE レ		ME メ	HE ヘ	NE ネ	TE テ	SE セ	KE ケ	E エ
	WO ヲ	RO ロ	YO ヨ	MO モ	HO ホ	NO ノ	TO ト	SO ソ	KO コ	O オ

Quadro 2 - Silabário *katakana* e respectivas transliterações.  
Fonte: MARQUES DE OLIVEIRA (2013, p. 26).

## 2.3 KANJI

O *kanji* é um ideograma<sup>8</sup>, ou seja, um símbolo que representa uma ideia, um significado. Em relação à escrita, podem ser distinguidos em número e ordem de traços, que varia de 1 a 23. Consistem em, pelo menos, duas formas de leitura: a originária da China<sup>9</sup>, adaptada com o passar do tempo ao sistema de fonético japonês, geralmente adotada em palavras compostas por mais de um ideograma. A leitura japonesa<sup>10</sup> é geralmente empregada quando o ideograma se encontra isolado. Devido

<sup>8</sup> Sinal que exprime diretamente uma ideia, como os algarismos, que não representam letra nem som. (MICHAELIS, 2009).

<sup>9</sup> 音読み【おんよみ】 - /on'yomi/

<sup>10</sup> 訓読み【くんよみ】 - /kun'yomi/

à essa complexidade, referente à multiplicidade de leituras, o Ministério da Educação do Japão determinou uma lista dos “*kanjis* de uso diário”<sup>11</sup> (MARQUES DE OLIVEIRA, 2013, p. 17).

Essa lista contempla 2136 ideogramas que são subdivididos em “*kanjis* educacionais”<sup>12</sup>, uma lista com 1006 ideogramas ensinados durante o período da educação primária. Os outros 1130 são ensinados durante a educação secundária (JREF, 2011).

Na figura abaixo (Fig. 2), é representado o sistema educacional do Japão, que será mencionado mais vezes durante este projeto. Na primeira série, são ensinados 80 *kanjis*. Na segunda, mais 160. Na terceira e quarta, 200 cada. Na quinta, 185 e na sexta, 181.

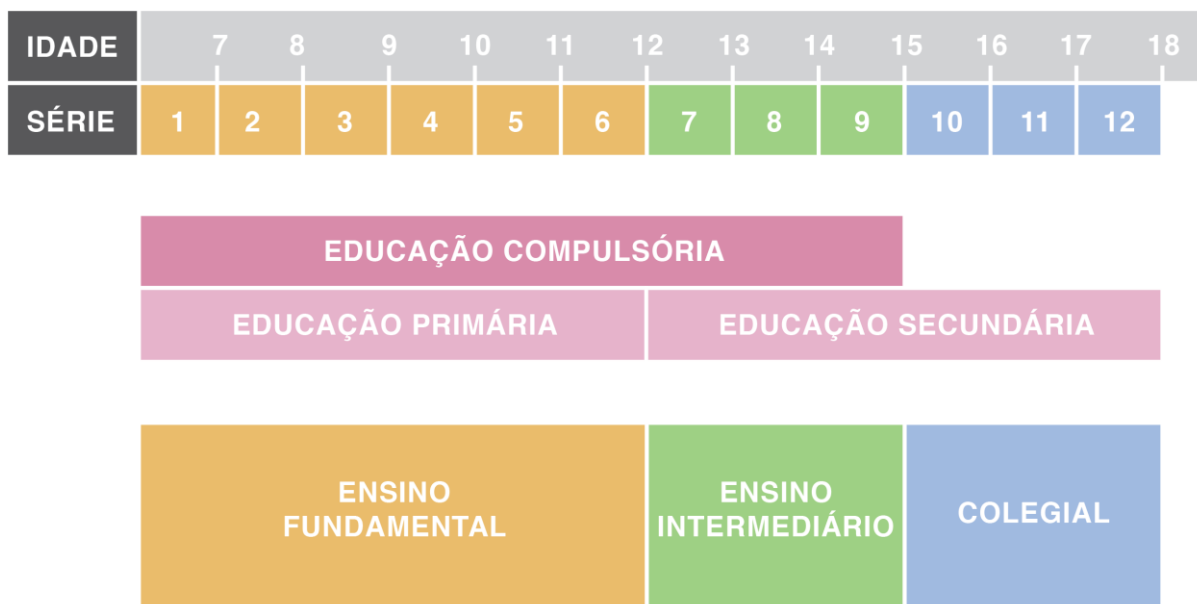


Figura 2 - Sistema de ensino do Japão.  
Fonte: TOKYO ICC (2006).

Como pode ser observado, a quantidade de *kanjis* a serem aprendidos, as diversas formas de leitura e, dependendo, a complexidade da estrutura e construção dos *kanjis* em relação ao número de traços podem fazer com que os ideogramas sejam vistos com maus olhos, causando frustração e medo. Para Bourke (1996 *et al* MARQUES DE OLIVEIRA, 2013, p. 23), isso ocorre porque os alunos pensam que

<sup>11</sup> 常用漢字【じょうようかんじ】 - /jōyō kanji/

<sup>12</sup> 教育漢字【きょういくかんじ】 - /kyōiku kanji/

precisam aprender milhares de *kanjis* para escrever em língua japonesa, o que não é totalmente verdade.

Também, apesar de o *kanji* ser associado a um símbolo, nem todos têm pictografia<sup>13</sup> facilmente interpretada, ou seja, é complicado conseguir formar uma imagem mental através de um ideograma, como pode ser observado abaixo na Figura 3. É o que diz Heisig (2001, p. 01): “o que faz o esquecimento do *kanji* ser tão natural é a falta de conexão (do *kanji*) com os padrões normais da memória visual”.

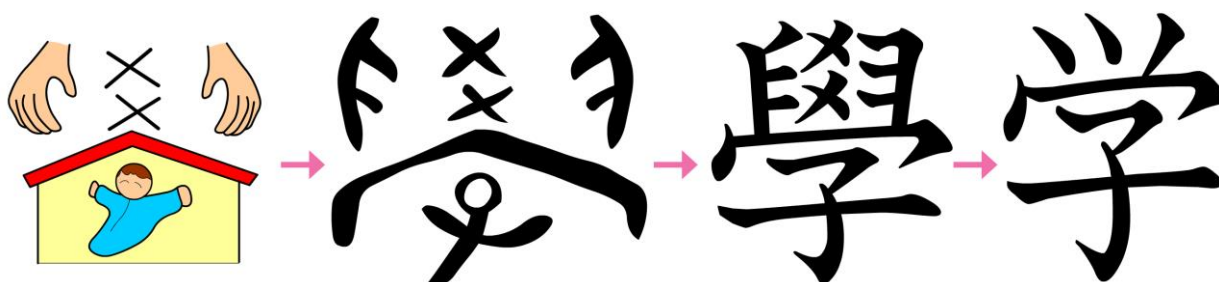


Figura 3 - Relação entre pictografia, origem e *kanji*.  
Fonte: TOSS (2007).

Para Heisig (2001), a maneira mais eficiente de se aprender ideogramas japoneses seria a de relacionar os *kanjis* com qualquer outra coisa que não seja a fonética, pois assim os estudantes de língua japonesa poderão se desvincular da tentativa de relacionar o alfabeto nipônico com o alfabeto romano.

Segundo Janete Oliveira (2015), doutoranda pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro na área de Literatura, cultura e contemporaneidade, Professora Assistente do setor de Japonês do Instituto de Letras da Universidade Estadual do Rio de Janeiro e uma das entrevistadas neste projeto (Apêndice C), a melhor forma de fixar o significado do *kanji* em sala é pelo contexto em que ele é aplicado – como contar histórias de origem do ideograma ou aplicando-o em uma frase ou palavra. Para ela, se a pessoa focar em memorizar apenas as leituras e não as aplicações, além de desmotivar os alunos, ainda dificulta o processo de aprendizado.

Similar a essas ideias, Kim (2014), escritor do blog “Guia do Tae Kim para Aprender Japonês” e do livro “Um Guia para Gramática Japonesa: Uma Abordagem Japonesa para Aprender Gramática Japonesa”, afirma que é perda de tempo

<sup>13</sup> Escrita primitiva ideográfica, em que as ideias são expressas por meio de cenas ou objetos desenhados. (MICHAELIS, 2009).



memorizar as leituras de *kanji* sem o apoio da palavra em que tal leitura aparece. Em outras palavras, as leituras serão mais fáceis de memorizar em contexto de palavras que a pessoa irá usar.

### 3 KAWAĪ

O *kawaī* é uma cultura e estética *pop* de origem japonesa, produto da miscigenação entre a cultura europeia, a americana e a nipônica. Para Lee (2005), Okano (2014), Cheek e Fernando (2010) e Koma (2013), essa estética está moldando gradativamente o Japão em termos culturais – uma das nações mais ricas e tecnologicamente poderosas, a qual emerge uma “identidade japonesa” em todo o continente, atingindo outros países, impactando nas indústrias de entretenimento, animação, moda, música, gastronomia e alimentação.

Como exemplo, a cantora *pop* Kyary Pamyu Pamyu (Fig. 4), embaixadora do *Kawaī* de Harajuku (região de Tōkyō) desde 2012 (TOKYO FASHION, 2012) e Sebastian Matsuda (Fig. 5), fundador da boutique 6%DOKIDOKI, considerada uma das maiores disseminadoras do *kawaī* pelo Japão e pelo mundo (TOKYO FASHION, 2013).



Figura 4 - Kyary Pamyu Pamyu  
Fonte: TOKYO FASHION (2012).

Kinsella (1995, p. 220) afirma que o termo *kawaī* significa, essencialmente, infantil, “celebra o doce, adorável, inocente, puro, simples, genuíno, delicado, vulnerável, frágil e comportamento social inexperiente e aparência física” e que “o estilo *kawaī* saturou as multimídias, bens de consumo e serviços, a passo que estavam se expandindo rapidamente durante 1970 e 1990, até atingirem um ‘pico de intensidade açucarada’ no início dos anos 80”.



Figura 5 - Sebastian Matsuda.  
Fonte: TOKYO FASHION (2013).

Sociólogos japoneses como Miyadaia, Ishihara e Outsuka (2007 *et al* OKANO, 2014) categorizam o *kawai* em três variáveis: ergonômico, romântico e gracioso.

A primeira faz referência à leveza, maciez e brancura resultantes da busca de algo ergonômico e sensitivamente carinhoso, representado, por exemplo, pelos bichos de pelúcia. A segunda tem relação com a romantização de si e do que está ao redor por meio de uma visão subjetiva, como o desejo de construir “um universo envolvido pelo amor”. O último aspecto, o gracioso, faz parte do que é infantil, inocente, puro, alegre e dinâmico. (MIYADAIA; ISHIHARA; OUTSUKA, 2007, *apud* OKANO, 2014, p. 04).

A variável “romântico” pode ser correlacionada com o conceito de *kawai* elaborado pelo pesquisador japonês Yomota (2006 *et al* OKANO, 2014), que relaciona essa estética como algo que tem um sentimento de nostalgia, frágil e efêmero. Já a variável “gracioso”, defendida por esse mesmo autor, corresponde a algo vulnerável que provoca um desejo de proteção ou que remete à inocência e à imaturidade. Segundo Nittono *et al* (2012), esse desejo é tipicamente provocado por bebês, crianças e filhotes de animais, ou seja, seres pequenos e frágeis.

A seguir, serão explicados mais detalhadamente a história do *kawai*, a origem do termo, da estética e da evolução de subcultura para cultura híbrida emergente de exportação, além da influência dessa estética na educação.

### 3.1 A ESTÉTICA KAWAĪ

A estética *kawaī* dominou a cultura japonesa, firmando-se como sub-cultura entre jovens nos anos 80. Segundo Kinsella (1995), o termo aparece impresso em dicionários do período *Taishō*<sup>14</sup> até 1945 como *kawayushi*, tendo “tímido, envergonhado” como significados principais e “patético, vulnerável, querido, amável, pequeno” como secundários. Cheok e Fernando (2010) afirmam que *kawayushi* apareceu pela primeira vez no que foi a maior coleção de contos do Budismo no Japão, compilado no final do período *Heian*<sup>15</sup>. Em dicionários impressos depois da Primeira Guerra Mundial até por volta do ano de 1970, *kawayushi* mudou para *kawayui*, mas o significado inicial foi mantido. Por essas derivações, a palavra *kawaī* ainda possui resquícios desses significados que remetem à piedade.

Em 1974, finalmente houve a emergência do termo moderno *kawaī*, que coincidiu com o começo do costume de adolescentes utilizarem, desde 1971, um modo de escrever mais infantilizado (Fig. 6). Tamanha foi a fama entre jovens que, em 1978, a escrita já estava conhecida em todo o país. O novo estilo, inspirado na forma romanizada de escrever, diferindo da tradicional verticalização japonesa, seguia a leitura horizontal; com caracteres arredondados; e pequenos desenhos (corações, estrelas, rostos representando expressões). A escrita foi chamada de *maru ji*<sup>16</sup>, *koneko ji*<sup>17</sup>, *manga ji*<sup>18</sup> e *burikko ji*<sup>19</sup> (KINSELLA, 1995, p. 222).

---

<sup>14</sup> O período *Taishō* teve início quando o imperador Taishō Tenō, filho do imperador Meiji, assume o poder. O reinado durou de 1912 até 1926. Ocorreu durante o período *Heian*. (NIKKEYPEDIA, 2008)

<sup>15</sup> É chamado Era Heian o período que se inicia em 794, com a mudança da capital para a cidade de Heian (atual Quioto), até 1185. É a última divisão da história clássica do Japão, em que o confucionismo e outras influências da cultura chinesa estavam em plenitude. O período Heian é considerado o auge da corte imperial japonesa, e foi um período voltado para o desenvolvimento das artes, além da notória ascensão da classe samurai. (NIKKEYPEDIA, 2008)

<sup>16</sup> 丸字【まるじ】 - caractere redondo.

<sup>17</sup> 子猫字【こねこじ】 - caractere de gatinho, de bichinho.

<sup>18</sup> 漫画字【まんがじ】 - caractere de mangá, história em quadrinhos japonesa lida de trás para frente.

<sup>19</sup> 獅子字【ぶりっこじ】 - caractere de “mulher infantilizada”. Kinsella (1995) utiliza o termo “falsa criança” para traduzir *burikko*.



**Figura 6 - Amostra de escrita *maruji*.**  
**Fonte: KINSELLA (1995, p. 223).**

Em 1971, começo do *boom* de consumo, companhias e agências de pesquisa de *marketing* já conheciam o hábito da escrita infantilizada e não demoraram para capitalizar o *kawai*. Um exemplo é a empresa Sanrio, que começou a produzir artigos de papeleria (Fig. 7) estampados com personagens e características até hoje encontrados na estética *kawai*, como uso de pequenos acessórios, em tom pastel, amáveis, redondos, que logo se tornaram “artigos de desejo” (KINSELLA, 1995, p. 225).



**Figura 7 - Artigos de papeleria com personagens da Sanrio.**  
**Fonte: BHERE (2010).**

Colochan (Fig. 8) foi a primeira personagem criada pela Sanrio, em 1973. Entretanto, o que teve maior repercussão foi Hello Kitty (Fig. 9), em 1974, que passou a ser o símbolo da empresa e, desde 1983, é atual embaixadora do Fundo das Nações

Unidas para a Infância<sup>20</sup> (CHEOK; FERNANDO, 2010) e do Turismo do Japão, segundo o jornal Huffpost (2008). Hoje, aproximadamente 221 personagens criados pela própria Sanrio estão estampados nos artigos japoneses de desejo (SANRIO, 2015).



**Figura 8 – Colochan.**  
Fonte: SANRIO (2015).



**Figura 9 - Hello Kitty (à direita).**  
Fonte: HUFFPOST (2008).

---

<sup>20</sup> UNICEF

A expansão do *kawai* foi tamanha que de sub-cultura se tornou um estilo de vida, uma cultura, a qual não se restringe apenas a artigos de papelaria, mas também a programas de televisão, a revistas, à moda, a animações, à música, a assuntos governamentais, ao modo de agir. Na cultura japonesa, Segundo Cheek e Fernando (2010), a estética *kawai* é usada por várias organizações e vários propósitos, como a criação de mascotes para órgãos públicos e empresas (Fig. 10); o *design* de peças gráficas de sinalização pública; infográficos, dentre outros. “Cada governo e entidades públicas locais têm seu própria personagem”, afirma Hiroyuki Aihara ([2010?], *apud* FUNDAÇÃO JAPÃO, 2013), presidente do Instituto de Pesquisa de Personagem Co. Ltd.



Figura 10 - Mascotes da polícia do Japão.  
Fonte: IDLE IDOL (2010).

### 3.2 KAWAĪ COMO CULTURA DE EXPORTAÇÃO

O Japão usa o *kawai* como ferramenta de exportação de cultura, como pode ser observado no fato de a personagem Hello Kitty ter sido eleita a Embaixadora do Turismo do Japão e da UNICEF – em 2008 e 1983, respectivamente – e de a cantora *pop* Kyary Pamyu Pamyu ser desde 2012 Embaixadora do *Kawai* de Harajuku. Segundo Koma (2013), o *kawai*, principal palavra-chave que resume o “Japão Bacana”, é promovido pelo governo japonês como instrumento de diplomacia pública.



O termo “Japão Bacana” foi criado em 2002 pelo jornalista de tecnologia americana Douglas McGray (2002, *apud* FAVELL, 2011, p. 42). Para ele, a fim de superar a crise econômica que atingiu o país em 2001 – e recentemente em 2011 (terremoto e tsunami de Tōhoku), a cultura popular e indústrias de conteúdo japoneses poderiam fornecer uma alternativa à antiga influência financeira japonesa dos anos 80, fazendo com que o país pudesse ser reposicionado internacionalmente como uma nova nação de liderança na Ásia, através da crescente taxa de “Produto Bacana Bruto”<sup>21</sup>.



Figura 11 - Embaixadoras do *Kawai*.  
Fonte: ABC (2011).

Em 2009, três garotas (Fig. 11) escolhidas como Embaixadoras do *Kawai* pelo Ministério das Relações Exteriores do Japão, começaram uma série de viagens para promoverem a cultura japonesa em outros países (NIKKEY WEB, 2009). Outra forma de promover o *kawai* foi através da exposição itinerante “Japão: Reino dos Personagens” em 2010 (Fig. 12), que chegou ao Brasil em 2013, mesmo ano em que foi concedido o título de Embaixadora do *Kawai* à brasileira Akemi Matsuda, pela Associação Japonesa de Lolita<sup>22</sup> (OKANO, 2014).

<sup>21</sup> É uma metáfora sobre o “Produto Interno Bruto” (PIB), ou seja, o “Produto Bacana Bruto” é a versão do PIB em relação ao *kawai*.

<sup>22</sup> 日本ロリータ協会【にほんロリータきょうかい】 - /nihon roriita kyōkai/





**Figura 12 - Obra da exposição "Japão: Reino dos Personagens".  
Fonte: KAO-ANI (2014).**

Essa exposição de produtos com personagens inspirados nos *kawai* é significativa, pois além de promover tal estética em outros países, como já citado, mostrará em que forma são consumidos tais produtos, como afirma Hiroyuki Aihara, presidente do Instituto de Pesquisa de Personagem Co. Ltd:

Juntamente com itens comuns como bichinhos de pelúcia e artigos de papelaria, esses produtos englobam uma enorme e variada gama de itens, desde acessórios de moda e artigos de uso diário a anúncios e serviços. Ao longo de cada período, a extensão e a variedade desses itens aumentaram de modo a abranger todas as facetas da vida dos japoneses. Outro aspecto importante é a mudança dos perfis de consumo: de crianças para adultos, de uso familiar para pessoal, de entretenimento para suprimento de necessidades psicológicas. (AIHARA, [2010?], *apud* FUNDAÇÃO JAPÃO, 2013).

Em 2010, o Ministério da Economia, Comércio e Indústria do Japão criou um “Conselho Consultivo Bacana do Japão”, atualizado em 2011, com intuito de incentivar a cultura tradicional e popular japonesa, a fim de que a população nipônica redescubra a própria criatividade ao ser colocada internacionalmente como centro das atenções, elevando o orgulho e confiança, além de melhorar os problemas financeiros do país (METI, 2011).

### 3.3 A INFLUÊNCIA DA ESTÉTICA KAWAĪ NA MEDIAÇÃO DE INTERFACES GRÁFICAS DE APRENDIZAGEM

Para entender a influência da estética *kawai* na educação, é necessário um prévio conhecimento referente à importância das emoções nos pensamentos humanos e no *design* (*design* emocional). A palavra emoção, do francês *émotion*, significa uma agitação de sentimentos, geralmente acompanhada de alterações respiratórias e circulatórias e com grande excitação mental (HOUAISS, 2012). Segundo Faria (2013), em termos fisiológicos, o cérebro emocional, representado pela amígdala cerebral, responde mais rapidamente. Assim, as emoções são as grandes responsáveis pelos questionamentos e tomadas de decisão (GOLEMAN 1998, *apud* FARIA, 2013). O profissional de *design*, como exemplo, já se utiliza da emoção, através da intuição, no processo criativo da conceituação de um projeto (GOLEMAN 1998, *apud* FARIA, 2013).

Faria (2013) também afirma que os objetos, que são produto de uma atividade criativa – portanto emocional, provocam respostas emotivas nos usuários, tanto pela ação estética quanto pela satisfação de uso cotidiano. Norman (2004) acrescenta que os objetos atrativos, além de funcionarem melhor, têm capacidade de despertar emoções positivas nos usuários. Quando provocam prazer, fazem com que as memórias de experiências interativas sejam fixadas. Em outras palavras, “coisas agradáveis funcionam melhor, são mais fáceis de aprender e produzem um resultado mais harmonioso” (NORMAN, 2002, p. 37).

O uso do *kawai* com o intuito de familiarizar a interação com novos produtos ou tecnologias tem sido uma prática comum na cultura material do Japão pós-guerra (HJORTH, 2003, *apud* CHEOK; FERNANDO, 2010). Cheok e Fernando (2010) explicam que tal estética pode ser usada pelos *designers* de mídia interativa a fim de envolver os usuários de forma que reduza o medo e apreensão de absorver novos conceitos e de interagir com novos dispositivos, fazendo com que informações complexas sejam interpretadas de uma maneira mais aceitável e atraente, melhorando, portanto, a velocidade de aprendizagem.

Tal estética, além de ser vinculado a uma forma infantilizada de enxergar o mundo (CHEOK; FERNANDO, 2010) dá aos objetos uma atmosfera acolhedora e animadora (KINSELLA, 1995, p. 228). A “fofura” é convidativa e proporciona ao usuário um envolvimento afetivo com os objetos, permitindo a geração de

comunicação multifacetada entre usuário e dispositivo (BRYCE, 2005). Uma analogia proposta por Cheok e Fernando (2010) explica a influência do *kawai* nas emoções:

(...) a pílula amarga com uma camada de sabor, que faz o consumo do medicamento algo mais agradável. O "revestimento de sabor" é a interface de usuário fofinha, que é feita de modo mais agradável, estabelecendo de uma relação com o usuário e transmitindo o conteúdo do sistema de uma forma mais amigável e atraente. (CHEOK; FERNANDO, 2010, p. 09).

Também, segundo o experimento promovido por Nittono *et al* (2012), que consistia no estudo do efeito relacionado entre a exposição por imagens “fofinhas” e desempenho de tarefas subsequentes, concluiu-se que a “fofura” exerce efeitos imediatos na cognição e no comportamento em um amplo contexto, isto é, esse fato não é específico para tarefas relacionadas com a prestação de cuidados ou a interação social. Devido a essa particularidade produzir sentimentos positivos, além de trazerem sorriso ao espectador, também aumentam os índices de foco atencional e controle das ações motoras, melhorando o desempenho em tarefas que exigem atenção e cuidado - em relação aos outros ou não. Além de elevar a destreza do espectador, também podem causar mais afeto.

Assim, como pode ser observado, o *kawai* influencia intensamente nas emoções entre usuário e dispositivo, formando uma interface emocional. Ratificando, esse tipo de interface auxilia na capacidade do sistema de suportar e direcionar o usuário a completar uma ação interativa dentro do processo ensino-aprendizagem (SILVA *et al* 2009). Dessa forma, tal estética não apenas deixa as pessoas mais felizes, mas também afeta no comportamento humano (NITTONO *et al*, 2012).

## 4 USABILIDADE

Entende-se por usabilidade aquilo que se adequa de forma eficiente às necessidades do utilizador, isto é, que pode ser utilizado facilmente (HOUAISS, 2012). A palavra também pode ser definida por “medida na qual um produto pode ser usado por usuários específicos para alcançar objetivos específicos com eficácia, eficiência e satisfação em um contexto específico de uso” (NBR ISO 9241-11). Em outras palavras, “usabilidade é um atributo de qualidade que avalia o quão fácil de usar são as interfaces de usuário. A palavra usabilidade também se refere a métodos para melhorar a facilidade de uso durante o processo de *design*” (NIELSEN, 2012).

Segundo Nielsen (2012), a usabilidade também pode ser definida por cinco componentes de qualidade:

- capacidade de aprendizado: facilidade em realizar tarefas básicas na primeira vez que utilizar a interface;
- eficiência: a rapidez em realizar tarefas, uma vez que os usuários já aprenderam a concepção da interface;
- capacidade de memorização: facilidade em reestabelecer a proficiência ao interagir com uma interface após um período de não utilização;
- erros: quantidade de erros que são cometidos, o quão grave são esses erros e como o usuário pode se recuperar facilmente disso;
- satisfação: o quão agradável é interagir com a interface.

Dessa forma, uma boa interface de usuário é aquela que promove uma interação com experiências satisfatórias, agradáveis, divertidas, interessantes, úteis, motivadoras, esteticamente apreciáveis, incentivadoras de criatividade, compensadoras, emocionalmente adequadas (PREECE; ROGERS; SHARP, 2005).

Quando o *design* de interface de usuário é mal projetado, isto é, tem usabilidade comprometida, o fenômeno chamado desamparo aprendido ocorre. Refere-se à situação em que pessoas passam pela experiência de fracassar numerosas vezes em cumprir uma tarefa. Em decorrência, decidem que a tarefa não pode ser executada, pelo menos não por elas. Passam a crer que são incapazes, desamparadas, atribuindo a culpa de um mau projeto a si próprias (NORMAN, 2006).

Norman (2006) explica que esse fenômeno também pode ocorrer quando se tenta usar um artefato, e, pela complexidade ou má atribuição de interface, não se

consegue, causando não só frustração, como também levando as pessoas a desistirem da interação, problema esse que, segundo Nielsen (2012), pode ser resolvido com simples e prévios testes de usabilidade.

Tais testes são usados para saber se a interface que foi criada funciona nas mãos do usuário. Segundo Krug (2006), os testes lembram o desenvolvedor de que nem todos pensam como ele, sabem o que ele sabe e utilizam o artefato como ele utiliza. Nielsen (2012) explica que para identificar os problemas de usabilidade mais importantes e alarmantes, testar cinco usuários é tipicamente suficiente, e nas palavras de Krug, entende-se que “se você quer saber se o seu *software*, seu *website* ou o controle remoto do seu vídeo cassete é suficientemente fácil de usar, assista a algumas pessoas enquanto tentam usá-lo e observe onde elas têm dificuldade” (KRUG, 2006, p. 135). Também, os testes de usabilidade “representam a única maneira de revelar informações importantes a respeito de como o produto de fato se comporta no mundo real ao ser utilizado por usuários reais” (DUARTE; MIOTTO, 2011, p. 05). Como reforçado na ótica dos autores, a usabilidade é a compreensão da diversidade do uso, pois:

O homem que consegue sempre entender como funciona um novo produto, que não se cansa e não se engana, não existe. Somos todos diferentes, vivemos em ambientes também diferentes, com variações de exigências e com capacidades diversas. (...). Essa pluralidade humana, ou pluridimensionalidade, traz consigo a alegria no preparo para uma construção contínua da pessoa humana, do seu saber, das suas aptidões e da sua capacidade de discernir e agir, pois junta o conhecimento não-formal ao conhecimento formal, o desenvolvimento de aptidões inatas à aquisição de novas competências. (DELORS, 2001 *apud* SILVA *et al*, 2009, p. 05).

#### 4.1 VISIBILIDADE, MODELO CONCEITUAL E CONSISTÊNCIA

Norman (2006) descreve três aspectos os quais aprimoram bons sentimentos entre objeto e usuário, afirmando que dispositivos mal concebidos e mal projetados podem ser difíceis e frustrantes de usar, enganando o usuário e impedindo o processo normal de interpretação. Alguns deles são:

- visibilidade;
- modelo conceitual;
- consistência.

O conceito de visibilidade está atrelado ao conceito físico, isto é, a percepção de corpos ao alcance do olhar ocorre pelo sentido da vista. Quanto mais visíveis os elementos essenciais de funcionamento estiverem, menor dificuldade o usuário terá ao manusear um produto. Segundo Norman (2006), a visibilidade indica o mapeamento entre as ações pretendidas e as operações concretas, apontando distinções cruciais, de modo que o usuário possa distinguir a diferença entre uma coisa ou outra. Portanto, apenas os elementos importantes devem estar visíveis, objetivando a transmissão da mensagem correta. Entretanto, é importante ter cautela em relação ao excesso de visibilidade, ou seja, à quantidade de dispositivos supérfluos à mostra, que dificulta a compreensão e memorização de processos do produto, perdendo-se o bom *design*. Dessa forma, a importância da visibilidade está na memorização das ações do sistema pelo usuário.

Também, é importante o fornecimento de um bom modelo conceitual, ou seja, um modelo que permita o usuário prever corretamente os resultados das ações executadas no sistema de um produto. "Um bom modelo conceitual nos permite prever os efeitos de nossas ações" (NORMAN, 2006, p. 37), isto é, um bom modelo conceitual faz com que o usuário olhe para um produto ou para os elementos existentes nele e saiba de forma básica e correta o que acontecerá quando determinadas funções forem executadas, sem nem sequer ter visto ou utilizado o objeto anteriormente. Conforme afirma, o usuário cria um modelo conceitual sobre o funcionamento do equipamento, construindo um aprendizado de como utilizar o objeto.

Além disso, "as pessoas formam modelos mentais através da experiência, treinamento e instrução" (NORMAN, 2006, p. 40). Como exemplo, botões devem ser apertados e alavancas devem ser puxadas. Dessa forma, é importante que o *designer* tire proveito dessas convenções que podem ser esperadas que as pessoas saibam. A fim de ter um modelo mental correto, o modelo de *design* (modelo conceitual do *designer*) deve ser igual ao modelo do usuário. Caso contrário, o usuário não usará o dispositivo com facilidade.

Já a consistência refere-se a interfaces que têm semelhança em operações, elementos e em execuções de tarefas, evitando o cometimento de erros. Aprendendo um único modo de operação aplicável a todos os objetos, o usuário encontra facilidade em memorizar os acionamentos e ações. Como exemplo, a divisão e categorização entre elementos similares e distintos. Para aperfeiçoar a consistência de um produto,

basta melhorar, por exemplo, o alinhamento, o posicionamento, os tamanhos e cores dos componentes. A utilização de termos errôneos para determinadas tarefas e o excesso de ícones supérfluos são exemplos de inconsistência (NORMAN, 2006).

## 4.2 USABILIDADE E AFETO

Afeto está atrelado ao conceito de *design* emocional, já apresentado neste projeto. A palavra é derivada do latim *affectus*, que significa um estado psíquico ou moral, podendo ser bom ou ruim (HOUAISS, 2012). Segundo o enfoque das ciências cognitivas, afeto é o termo genérico que se aplica ao domínio do julgamento, da tomada de decisões, quer seja ela consciente ou inconsciente (SILVA *et al*, 2009). A importância de se estudar esse termo é justificada pelo fato de a emoção, a qual tem forte influência na cognição, ser a experiência consciente do afeto (SILVA *et al*, 2009).

Algumas condições podem despertar afeto positivo e são geneticamente programadas. São elas: lugares quentes, confortavelmente iluminados; clima temperado; gostos e cheiros doces; cores brilhantes e altamente saturadas; sons “calmantes”, melodias e ritmos simples; música e sons harmoniosos; carícias; rostos sorridentes; batidas rítmicas; pessoas “atraentes”; objetos simétricos; objetos lisos e arredondados; formas, sons e sentimentos sensuais. (TONETTO; COSTA, 2011). O afeto, segundo Norman (2002):

(...) está sempre passando julgamentos, apresentando-nos com informações imediatas sobre o mundo: aqui é o potencial perigo, ali é o potencial conforto. Isso é bom, aquilo é ruim. Os sinais afetivos trabalham através de substâncias neuroquímicas, banhando os centros cerebrais relevantes e mudando a maneira como percebemos, decidimos e reagimos. (NORMAN, 2002, p. 41)

Segundo Tonetto e Costa (2011), o afeto sofre influência das vivências humanas, da cultura em que o ser está inserido, demonstrando a dificuldade em se projetar baseado em algo não palpável, mas extremamente importante para o *design*. Afinal, a afetividade tem uma função principal no desenvolvimento humano. É através dela, por exemplo, que a criança exprime os próprios desejos e vontades (WALLON, 1975, *apud* MALUF, 2014, p. 14). Tonetto e Costa (2011) explicam a influência das experiências vividas sobre o afeto utilizando uma analogia:

Enquanto para uma pessoa o barulho da chuva pode ser relaxante, para outras que habitam locais de difícil acesso e com baixos recursos financeiros, o mesmo som poderia ser irritante, pois agiria como antecipador da longa jornada desgastante de volta para casa em um dia de tormenta. (TONETTO; COSTA, 2011, p. 133).

#### 4.3 USABILIDADE, LUDICIDADE E EDUCAÇÃO

Em termos psicanalíticos, a ludicidade está ligada à tendência ou manifestação (artística ou erótica) que surge na infância e na adolescência sob a forma de jogo, brincadeira, que tem características prazerosas (HOUAISS, 2012). Para a psicopedagoga Maluf (2014), a ludicidade é uma forma de brincar e de lidar com os próprios pensamentos e a atividade lúdica é toda e qualquer animação, tendo como intenção causar prazer e entretenimento em quem pratica. Em outras palavras, é uma “condição de ser do humano que se manifesta diversamente, nomeadamente, nas experiências do humor, brincar, jogar, recrear, lazer e construir jogos e brinquedos analógicos ou digitais” (LOPES, 2005, p. 459).

A atividade lúdica é qualquer atividade que vise proporcionar interação, associando pensamento (cognição), sentimento (emoção), divertimento (prazer) (MALUF, 2014). Toda criança que participa de tal atividade adquire novos conhecimentos e desenvolve habilidades de forma natural e agradável. Além de garantir o prazer, a ludicidade proporciona forte interesse em aprender algo novo<sup>23</sup>. Além disso, Gelman (2014) afirma que crianças preferem completar tarefas como a aprendizagem através da brincadeira. Assim, como afirma Maluf (2014):

As atividades lúdicas têm capacidade de desenvolver várias habilidades na criança, proporcionando-lhe divertimento, prazer, convívio profícuo, estímulo intelectual, desenvolvimento harmonioso, autocontrole e autorrealização. (...) O prazer está presente nas atividades lúdicas. A criança fica absorvida de forma integral. Cria-se um clima de entusiasmo. (...) A criança se expressa, assimila conhecimentos e constrói a sua realidade quando está em alguma atividade lúdica. Ela também espelha a sua experiência, modificando a realidade de acordo com os seus gostos e interesses. (MALUF, 2014, p. 22-23)

Como a proposta da ludicidade é aprender brincando, numa concepção de educação para além da instrução (SANTOS, 2001, *apud* MALUF, 2014), pode

---

<sup>23</sup> Idem, 2014.



acontecer de o foco no aprendizado ser ofuscado. Maluf (2014) alerta que o lúdico nas práticas educacionais não deve ser aplicado sem nenhuma intenção educativa. Quando usado, é necessário deixar explícita a intenção de provocar aprendizagem significativa na criança, despertando-a para a construção de novos conhecimentos, pois:

As atividades lúdicas são instrumentos pedagógicos altamente importantes, mais do que entretenimento, são um auxílio indispensável para o processo de ensino-aprendizagem, que propicia a obtenção de informações em perspectivas e dimensões que perpassam o desenvolvimento do educando. A ludicidade é uma tática insubstituível para ser empregada como estímulo no aprimoramento do conhecimento e no progresso das diferentes habilidades. (MALUF, 2014, p. 42)

#### 4.4 USABILIDADE PARA CRIANÇAS

Segundo Gelman (2014), existem algumas diferenças extremamente importantes a considerar entre usabilidade para adultos e usabilidade para crianças. Estas se encantam com desafios e conflitos, independentemente das metas que tenham de cumprir. Para LEGO (s. d.), quando resolvem os próprios conflitos internos, elas são capazes de desenvolver habilidades, como:

- prever a reação de outros ao comportamento dela;
- controlar as próprias emoções;
- comunicar-se com clareza;
- ver o ponto de vista de outros;
- resolver desentendimentos criativamente.

Ainda, diferentemente dos adultos, as crianças adoram *feedbacks* visuais e auditivos de todos os elementos do aplicativo. Em outras palavras, cada interação com o dispositivo deve gerar uma resposta, seja um som ou uma animação. Isso acontece devido ao fato de crianças adorarem ser recompensadas por tudo que fazem (GELMAN, 2014).

Além disso, crianças são ingênuas, pois ainda não tiveram vivência suficiente para premeditar as próprias ações, isto é, se estas resultarão em algo bom ou ruim. Isso pode ser bastante perigoso e por isso, como *designers*, é necessário criar um ambiente seguro para jovens usuários (GELMAN, 2014).

Crianças também mudam rapidamente, são inconsistentes em termos de capacidade cognitiva. Um aplicativo feito para três anos de idade não funcionará para seis anos de idade (GELMAN, 2014). Este projeto tem como público alvo crianças de seis a oito anos e essa margem de idade será explicada com mais detalhes em “De 6 a 8 anos”.

É importante ressaltar que além de diferenças, existem similaridades. Um aplicativo consistente, ou seja, que não contém elementos desnecessário, agrada ambos adultos e crianças. Componentes que aparecem no caminho, atrapalhando a interação ou que se mexem espontaneamente não contribuem para o alcance de objetivo e até podem frustrar e confundir usuários (GELMAN, 2014). Para essa autora:

Um equívoco comum ao projetar para as crianças é achar que elas gostam de que tudo na tela faça algo legal. (...). Se tudo na tela move, é brilhantemente colorido ou faz barulhos em nível equiparado, crianças e adultos ficam confusos sobre o que é interativo e o que não é e isso faz com que seja muito difícil para eles usarem o site ou aplicativo. (GELMAN, 2014, p. 15).

Crianças, assim como adultos, precisam de um propósito evidente para interagir com um site ou aplicativo. Caso contrário, ficarão rapidamente entediados se não se sentirem comprometidos com os objetivos que o aplicativo ofereça, por exemplo (GELMAN, 2014).

Somado a isso, ambos não gostam de serem surpreendidos inesperadamente ou de criarem expectativas que não serão supridas. Entretanto, adoram *easter eggs*, isto é, mensagens secretas que aparecem apenas pelo bel-prazer do usuário (GELMAN, 2014).

#### 4.4.1 DE 6 A 8 ANOS

Nesta faixa etária, Gelman (2014) afirma que as crianças são muito focadas, preferindo dominar algo por completo antes de passar para o próximo nível. Portanto, é importante incorporar conceitos de progresso do usuário, para que a criança possa ver as próprias conquistas.

Também, a autora afirma que crianças estão menos propensas a explorar e mais propensas a perguntar "O que eu devo fazer aqui?". Dessa forma, é necessário

mostrar desde o início da experiência qual é o objetivo, o que deve ser feito e o porquê de tudo. Em um jogo, como exemplo, é importante criar um conjunto de regras claras e fáceis de seguir. Ela ainda explica que “se os usuários sentem que provavelmente não são hábeis a completar algo à primeira vista, estarão menos propensos à interação” (GELMAN, 2014, p. 90).

Além disso, é importante permitir que as crianças salvem, armazenem e compartilhem as práticas dentro do aplicativo. Embora nessa fase etária, elas estejam mais propensas no meio *online* à introspecção e à auto expressão, criar elos entre experiências virtuais e físicas é uma solução. Uma boa tática é incorporar estratégias básicas de experiência de jogo - coletar prêmios, estrelas, emblemas – para que elas possam estocar e mostrar a colegas (GELMAN, 2014). Essa tentativa de socialização é importante, pois:

Os designers dão forma física a seus produtos, mas são as pessoas que com eles convivem que lhes dão forma social e acabam estendendo suas funções e significados para muito além daqueles para os quais foram projetados. O percurso social de um produto dá-se junto ao usuário e fora da vista do designer. Mas não de sua imaginação. Isso equivale a dizer que os designers podem planejar a forma das relações sociais que seus produtos vão promover. (DAMAZIO, 2006 *apud* FARIA, 2013, p. 22).

O documento a seguir apresentará o desenvolvimento deste projeto, no qual será mostrado o levantamento de dados para a elaboração do aplicativo, onde será descrita a análise dos similares e será feita um breve resumo conclusivo da entrevista feita com as professoras de língua japonesa. Também, serão explicadas as escolhas gráficas da interface do aplicativo e definição do conteúdo, relacionando-as com o *briefing* do produto. Depois, será mostrado o teste com os usuários e finalmente a interface final.

## 4 DESENVOLVIMENTO

Em uma sociedade globalizada, o contato com diferentes culturas acontece inevitavelmente e a proficiência em uma segunda língua passa a ser fluente e necessária, tanto por questões sociais quanto educativas e profissionais (FERREIRA, 2007, p. 13). Com a globalização, tem-se o avanço da tecnologia, que oferece complexas experiências com múltiplas mídias, que prendem a atenção do público jovem, acarretando no desestímulo em atividades dentro de sala de aula (BUCKINGHAM, 2010, p. 44).

Devido ao excesso midiático, a tecnologia associada à aprendizagem e ludicidade passa a ser importante no processo de captação da concentração da criança. Segundo Prieto *et al* (2005), um bom material educativo utilizado eficientemente oferece diversas vantagens, como a fixação de conteúdos, de conceitos de difícil compreensão, estimulação da criatividade, do prazer de aprender, além de impulsionar a compreensão de atividades propostas, de comandos mais elementares, favorecendo o letramento digital<sup>24</sup>, dentre outros benefícios. A tecnologia, portanto:

(...) é um instrumento capaz de aumentar a motivação dos alunos, se a sua utilização estiver inserida num ambiente de aprendizagem desafiador. Não é por si só um elemento motivador. Se a proposta de trabalho não for interessante, os alunos rapidamente perdem a motivação. (BRASIL, 1998, p. 157).

Além disso, a tecnologia é um bom instrumento de ensino para o professor, que pode promover estudos de vários temas de forma diferente, construindo o conhecimento de forma agradável para a criança, agregando entretenimento, informação e ludicidade (PRIETO *et al*, 2005), concebendo novas maneiras de aprender e assimilar o mundo, com multiplicidade de pontos de vista e riqueza de leituras – visual, verbal, digital, sonora, dentre outras (PASSARELLI, 2003).

Maluf (2014) afirma que os primeiros anos de vida são decisivos na formação da criança, por se tratar de um período em que ela está construindo a própria

---

<sup>24</sup> O letramento digital é mais que saber utilizar o teclado ou ligar dispositivos eletrônicos. É saber interpretar, por exemplo, determinados ícones que são lugares comum em vários aplicativos e softwares, como o símbolo de casinha para voltar à página inicial, os três riscos horizontais representando menu, setas significando voltar ou avançar, dentre outros (BUCKINGHAM, 2010).

identidade e grande parte da própria estrutura física, afetiva e intelectual, ou seja, a própria personalidade. É necessário, assim, fazer uma interface amigável e cuidadosamente pensada para o público infantil, pois possibilitará que prazer e sedução sejam não apenas apropriadas, como atingíveis (PASSARELLI, 2003).

Portanto, para este projeto foi feito um aplicativo para *tablet* utilizando a linguagem estética *kawai* como mediadora da aprendizagem de ideogramas japoneses, como já exposto. A criança poderá usar o dispositivo em casa ou na escola, com os pais, sozinha ou com amigos para que possa praticar o estudo de língua japonesa. A intenção, assim, é fazer com que a criança aprenda brincando.

O aplicativo foi dividido em três seções, que serão detalhados ao decorrer deste projeto:

- jogos: carta *tori*, jogo da memória, quebra-cabeças e jogo de correspondência - entre ilustração e *kanji*, por exemplo, objetivando a aprendizagem lúdica;
- escrita: a criança poderá treinar a escrita memorizando a ordem de traçado. Consistirá em três etapas: uma de ligar pontos, outra de decalque e outra de desenho de memória. Em cada etapa, ganha-se uma estrela;
- *kanjis*: nesta parte, haverá várias ilustrações, cada uma representando um ideograma específico, objetivando que a criança possa memorizá-lo enquanto aprende e não apenas “decorando”.

#### 4.1 LEVANTAMENTO DE DADOS

A fundamentação teórica já exposta foi baseada em livros, pesquisas científicas e jornalísticas. A principal referência para este trabalho foi o livro “*Design Para Crianças: Produtos Digitais para Brincar e Aprender*”, o qual explica detalhadamente as diferenças entre a usabilidade adulta e a infantil e divide esta última em margens de idade, especificando as particularidades que cada grupo etário possui.

Também, o dicionário “*Lembrando do Kanji, Vol. 1: Um curso em como não esquecer o significado e escrita de caracteres japoneses*”, que se destaca pela metodologia de memorização de *kanjis*, apresentando histórias para cada ideograma, instigando o leitor a criar imagens mentais que se relacionem com o *kanji*.

O material Meu Amigo Kanji também teve grande destaque neste projeto devido ao método de ensino de ideogramas nipônicos que foca na memorização e significado do *kanji* e deixa um pouco de lado as leituras isoladas, isto é, sem o apoio de palavras. Tem como público alvo crianças brasileiras e estudam em escola pública no Japão e é produto do Projeto Tucano, criado pelo Centro de Pesquisa em Educação Multicultural Multilíngue da Universidade de Estudos Estrangeiros de Tóquio. Esse projeto foi aprovado como uma das atividades do Ano do Intercâmbio Japão-Brasil (TOKYO UNIVERSITY OF FOREIGN STUDIES, 2011).

#### 4.1.1 ANÁLISE DOS SIMILARES

A primeira análise de similar foi derivada do contato com o livro infantil Kanji Simples<sup>25</sup> (Fig. 13) produzido pela Sanrio e o aplicativo Monki Chinese Class (Fig. 14). O contato com essas mídias impulsionou o almejo de colocar em prática a idealização deste projeto, visto que há pouco material de língua japonesa para crianças no Brasil, fato constatado em entrevista com professoras que ensinam tal língua (Apêndice A, B, C, D).



Figura 13 - Kanji Simples.  
Fonte: Acervo pessoal (2015).

<sup>25</sup>やさしいかんじ - /iasashī kanji/



Figura 14 - Monki Chinese Class.  
Fonte: MONKIMUN SL (2014).

Kanji Simples, tendo a famosa Hello Kitty estampada na capa, apresenta alguns jogos de assimilação entre imagem e ideograma japonês (Fig. 15), fazendo com que a criança associe o *kanji* à ilustração, reforçando o significado aprendido. Entretanto, tal conteúdo imagético, apesar de ser simples e objetivo, se utiliza de uma estética pacata em preto e branco, sem a contribuição infantilizada e colorida que o público-alvo espera.

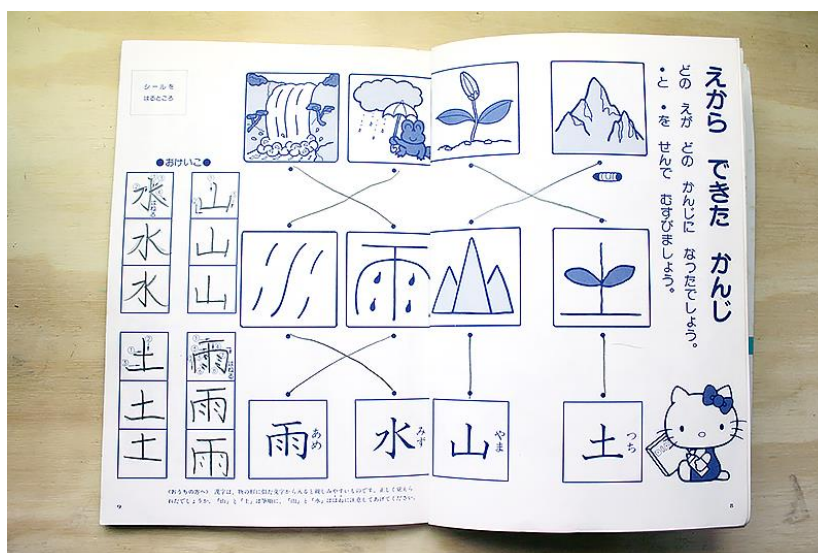
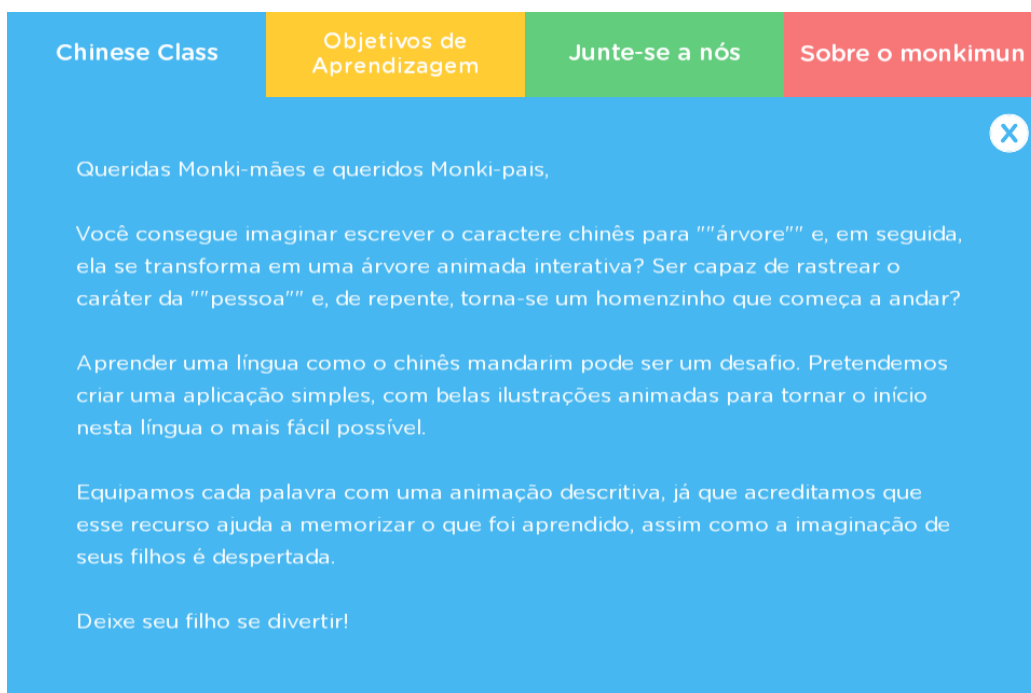


Figura 15 - Associação entre *kanji* e imagem.  
Fonte: Acervo pessoal (2015).

Monki Chinese Class, em contraste com o Kanji Simples, já apresenta uma estética mais *flat*, colorida, dinâmica e divertida. O público alvo desse aplicativo são estrangeiros que estão aprendendo o mandarim e é direcionado ao público infantil

com mais de quatro anos de idade. Possui ferramentas interessantes, como uma seção direcionada aos pais (Fig. 16) e “prêmios” ao acertar o ideograma, representados por rostinhos felizes no canto esquerdo da tela (Fig. 17).



**Figura 16 - Seção direcionada aos pais.**  
**Fonte: MONKIMUN SL (2014).**



**Figura 17 - Prêmios.**  
**Fonte: MONKIMUN SL (2014).**



Outros similares que merecem destaque são os sites Marugoto, Kids Web Japan e Instituto de Língua Japonesa Shinjuku<sup>26</sup> e o livro Recitar e Memorizar: Livro de Kanji – 1 série<sup>27</sup>, os quais promovem um ensino de ideogramas japoneses de forma imagética, trazendo fluidez e naturalidade ao processo de aprendizagem, em contraposição à memorização forçada, “decoreba”. Tais sites foram aconselhados durante entrevista com as professoras 2 e 4 (Apêndice B e D, respectivamente).

Marugoto promove um contato excepcional em termos de usabilidade aos estudantes de língua japonesa. A interface é amigável e intuitiva. O conteúdo ilustrativo sucede em reforçar a aprendizagem de ideogramas (Fig. 18). Apesar de simples, pode ser interpretado facilmente. O processo de transformação de ilustração para *kanji* é feito de modo automático e animado, como se fosse um vídeo em reprodução. Ao descer a barra de rolagem, é possível visualizar características do ideograma, como fonética, leituras e exemplos de aplicações em frase.

---

<sup>26</sup> 新宿日本語学校【しんじゅくにほんごがっこう】 - /shinjuku nihongo gakkō/

<sup>27</sup> 唱えておぼえる漢字の本 1年生【となえておぼえるかんじのほん 1ねんせい】 - /tonaete oboeru kanji no hon ichi nensē/

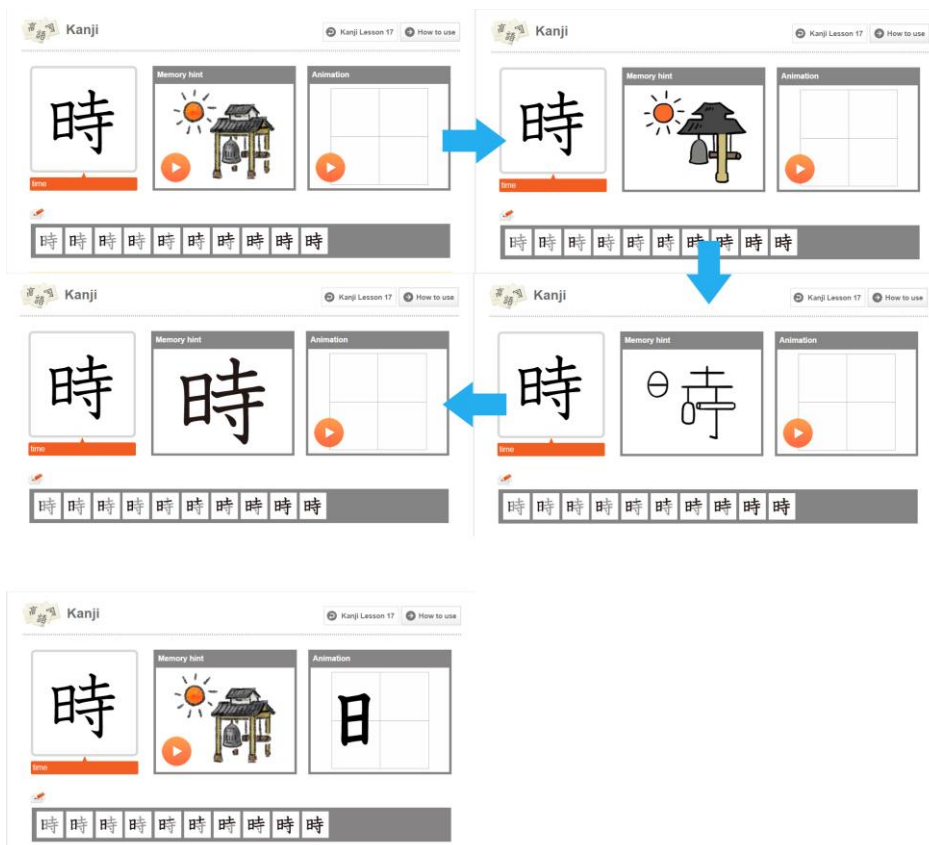


Figura 18 – Marugoto.  
Fonte: MARUGOTO (s. d.).

Kids Web Japan (Fig. 19) utiliza uma estética ilustrativa mais infantilizada e colorida. No entanto, o processo de fusão de ilustração à ideograma é bastante fragmentado, sendo necessário clicar em “próximo”<sup>28</sup>, para ver cada etapa da evolução, tornando a aprendizagem cansativa (Fig. 20). Também, não há reforço sonoro e leitura do *kanji*, apenas o significado.



Figura 19 - Kids Web Japan.  
Fonte: KIDS WEB JAPAN (s. d.).

<sup>28</sup> Next

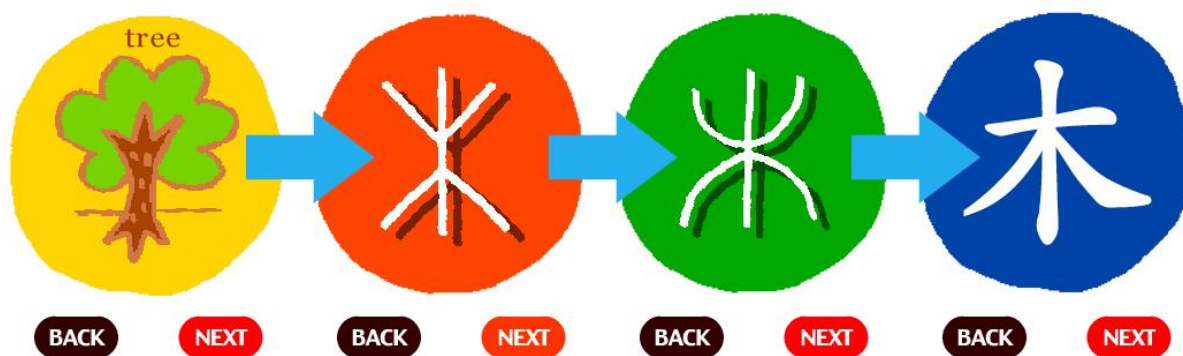


Figura 20 - Transformação de ilustração para *kanji*.  
Fonte: KIDS WEB JAPAN (s. d.).

Apesar de interessante a proposta de aprendizado e memorização de *kanji*, o site do Instituto Shinjuku (Fig. 21) carece em estética imagética, pecando, assim, no processo cognitivo de aprendizagem. As ilustrações, além de não serem lúdicas, visto que não é um aplicativo direcionado a crianças, têm difícil interpretação, dificultando a cognição. Apresenta, ao todo, cem *kanjis*, tanto os fáceis quanto os problemáticos em termos de sintetização de significado em ilustração. Os mais problemáticos, também, são os menos interpretativos. Além disso, as animações da transformação de ilustração para *kanji* começam automaticamente, surpreendendo negativamente o usuário.

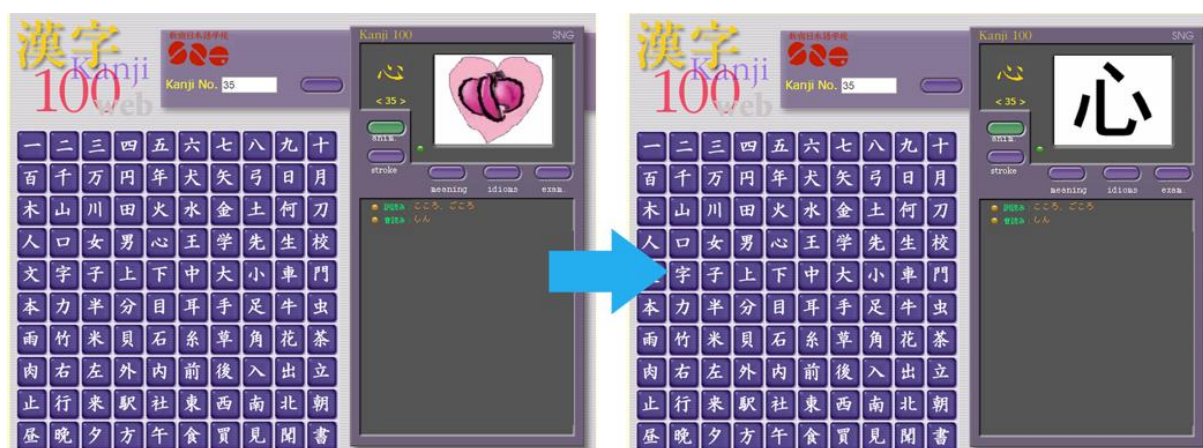


Figura 21 - Transformação de ilustração para *kanji 2*.  
Fonte: SHINJUKU JAPANESE LANGUAGE INSTITUTE (s. d.).

Além disso, o livro “Recitar e Memorizar: Livro de Kanji – 1 série” (Fig. 22), apesar de apresentar ilustrações lúdicas, é similar ao “Kanji Simples” já mencionado, visto que conteúdo ilustrativo é em preto e branco, sem a o colorido esperado pelo

público-alvo. Entretanto, essa linguagem pode ser justificada por se tratar de um dicionário.



Figura 22 - Recitar e Memorizar: Livro de Kanji – 1 série.  
Fonte: Acervo pessoal (2015).

Também, durante o processo desta pesquisa, foi feito uma imersão na colônia japonesa Pinhal, em São Miguel Arcanjo – São Paulo, existente há mais de 55 anos (G1, 2015). Lá foi possível ter um contato diferente com outra realidade, um ambiente em que a cultura japonesa está mais presente. É obrigatório, por exemplo, retirar os sapatos ao entrar nos lugares, que oferecem pantufas aos visitantes – tradição da cultura nipônica.



Figura 23 - Biblioteca de Pinhal.  
Fonte: Acervo pessoal (2015).

A maior biblioteca de livros em japonês no Brasil (Fig. 23) está localizada nessa região e 74 mil livros compõem o acervo do lugar (Fig. 24), sendo 70% ou 51,8 mil histórias em quadrinhos (G1, 2015). Segundo a professora 4 (Apêndice D), que apresentou a pequena colônia onde está localizada a biblioteca, o acervo pertence a uma pessoa japonesa que reside no Japão, a qual visita o local esporadicamente.



**Figura 24 - Livros da biblioteca de Pinhal.**  
Fonte: Acervo pessoal (2015).

Entretanto, pouco se encontrou sobre ensino de língua japonesa para crianças. A professora 4 (Apêndice D) guiou à Escola Modelo de Língua Japonesa onde leciona (Fig. 25), sendo possível entrar em contato com vários exemplares em japonês, como livros, músicas e jogos, doados por ex-alunos ou pessoas que visitaram o Japão (Fig. 26 e Fig. 27). Como muitas dessas mídias são antigas, como por exemplo em formato de CD-ROM, não foi possível encontrá-las em pesquisas *online* após a visitação.



**Figura 25 - Escola Modelo de Língua Japonesa da Colônia Pinhal.**  
Fonte: Acervo pessoal (2015).





**Figura 26 - Livros de língua japonesa da Escola Modelo.**  
**Fonte: Acervo pessoal (2015).**



**Figura 27 - CD-ROMs da Escola Modelo**  
**Fonte: Acervo pessoal (2015).**

Infelizmente, todos os similares analisados não são em língua portuguesa. Entretanto, alguns similares podem ser aproveitados para este projeto. A relação entre *kanji* e imagem proposta por Marugoto é bem eficiente e inspiradora, além de ser a principal referência para o estudo de ideogramas em “Hajimete no Kanji!”. Também, a associação entre *kanji* e imagem mostrada no livro Kanji Simples mostrou ser uma boa opção como jogo de aprendizagem. Além disso, a seção direcionada aos pais presente em Monki Chinese Class aparentou ser eficaz e útil, pois possibilita expor a proposta e objetivo do aplicativo de forma mais detalhada. Além disso, os prêmios lúdicos ganhos pelo usuário ao escrever corretamente os ideogramas sobre a tela é interessante para simular uma pequena experiência de jogo enquanto a criança está estudando.

Também, durante essa análise, foi detectado que muitos aplicativos e materiais utilizados estão desatualizados, podendo dificultar a aprendizagem e cognição. Além disso, durante a imersão na colônia japonesa Pinhal, pode-se observar alguns alunos em sala de aula. Em uma dessas aulas, crianças estavam aprendendo os nomes de animais em um processo de aprendizagem lúdico durante a brincadeira de jogo da memória. Esse processo aparentou ser muito eficiente, servindo como referência para a elaboração de jogos educativos em “Hajimete no Kanji!”.

#### 4.1.2 ENTREVISTAS COM PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO

A entrevista foi feita com quatro professoras de língua japonesa, sendo duas de Curitiba, uma do Rio de Janeiro e outra de São Paulo. Consistiu em treze perguntas, sendo a última referente à opinião das entrevistadas sobre este projeto. Apesar de uma das entrevistadas não fazer parte do perfil Curitiba - São Paulo delimitado nesta pesquisa, as opiniões dadas por ela foram relevantes, por ser considerada uma especialista na área, além de sua experiência profissional.

O contato com essas profissionais contribuiu bastante para o desenvolvimento deste projeto, pois além de três delas terem afirmado sobre a falta de material de língua japonesa para o público infantil brasileiro, recomendaram atividades que poderiam ser utilizadas no aplicativo a fim de aprimorar a memorização de ideogramas. Como exemplo, carta *tori*, jogo da memória, de correspondência e quebra-cabeças.

Segundo a professora 2 (Apêndice B), vários outros aplicativos também utilizam carta *tori* como jogo educativo, que consiste em uma brincadeira na qual são mostradas várias cartas, em cima da mesa por exemplo, e a pessoa tem de achar o ideograma que foi solicitado e bater na carta. Em outras palavras, de vários cartões, a criança tem de escolher qual o cartão correto, para então acumular cartõezinhos, equivalentes à pontuação. Foi sugerido, também, colocar uma opção para o jovem aprendiz brincar sozinho ou com mais pessoas.

Os materiais de ensino de língua japonesa mostrados ou mencionados por todas as professoras se restringem ao alfabeto nipônico. Seria, portanto, necessário que a criança soubesse os alfabetos fonéticos (*katakana* e *hiragana*) para poder

utilizá-los, fato que restringe o estudo dessa língua e comprova a carência de ferramentas brasileiras de estudos nipônicos para o público jovem.

Também, todas as entrevistadas acharam importante a criação deste projeto, pois auxiliará no aprendizado de língua japonesa, especificamente os *kanjis*. Segundo a professora 2 (Apêndice B), é importante um material educativo que não só proporcione o aprendizado dos ideogramas, mas que faça com que as crianças os assimilem visualmente, incorporando conceitos referentes à cultura e história de cada *kanji*. Esse relato comprova a complexidade em se fazer este aplicativo, pois, assim como para a professora 4 (Apêndice D), é importante não só ensinar a língua japonesa, mas também a cultura de tal país, pois quando a criança for ao Japão, não sentirá de forma tão impactante o choque de diferença cultural entre esse país e o Brasil.

Entretanto, segundo a professora 1 (Apêndice A), por ser uma língua tão diferente, algumas referências imagéticas são tipicamente associadas à cultura japonesas, não sendo do cotidiano da criança, dificultando a associação entre imagem e *kanji*. Portanto, é necessário apresentar os conceitos de forma lúdica, pois, segundo Janete de Oliveira (2015) (Apêndice C), ao suceder na introdução de ideogramas japoneses desde as primeiras idades da criança, ou seja, apresentá-los de uma maneira lúdica, interessante e atrativa, mesmo com a complexidade da língua, a criança nunca dirá que *kanji* é algo desagradável.

#### 4.2 DEFINIÇÃO DE PROBLEMA: ESCOPO

Após entrevista, análise de similares e leitura do livro “*Design Para Crianças: Produtos Digitais para Brincar e Aprender*”, foram estabelecidos os elementos essenciais de desenvolvimento de produto, tais como:

- ilustrações que sintetizem de forma efetiva o ideograma a ser ensinado;
- reforço linguístico de ambas as línguas portuguesa e japonesa;
- a necessidade de uma interface lúdica;
- apresentação do progresso do usuário;
- permitir que usuários salvem, armazenem e compartilhem as próprias práticas;



- estratégias básicas de experiência de jogo;
- jogos de aprendizagem.

#### 4.2.1 ELABORAÇÃO DO *BRIEFING* DO PRODUTO

O desenvolvimento de um aplicativo para crianças foi motivado pela constatação de que algumas escolas de língua japonesa no Brasil já ensinam ideogramas desde as primeiras idades. Além disso, caso os pais ou familiares sintam necessidade, poderão ensinar à criança em casa utilizando esse material de apoio. A faixa etária escolhida está relacionada com a idade de alfabetização de crianças no Brasil, de seis aos oito anos de idade (MEC, 2012), possibilitando a utilização do reforço linguístico em português no dispositivo, extremamente necessário para um aplicativo de línguas estrangeiras. Também, foi indispensável a produção de uma interface lúdica apropriada para essa margem etária escolhida.

Devido à necessidade desse reforço linguístico em língua portuguesa, foi utilizado um material que oferece suporte em áudio, para que os usuários consigam escutar a correta fonética das palavras em língua japonesa, sabendo o significado através da língua de origem.

Além disso, foi feita a inclusão de jogos como carta *tori*, jogo da memória, quebra-cabeças e associação entre *kanji* e ilustração. As atividades de escrita, contudo, são as que irão propor ao usuário a experiência básica de jogo, como acumulação de pontos – representados por estrelas – e armazenamento de progresso. Essas atividades não terão sistema de nivelamento, permitindo que crianças com maior facilidade de aprendizado possam ultrapassar os níveis mais básicos, caso sintam necessidade.

O problema de fazer com que os usuários compartilhem o progresso salvo dentro do aplicativo foi resolvido com o incentivo ao contato social *off-line*, instigando o uso do dispositivo com familiares, professores e amigos. Também, o estímulo a essa coletividade se deu com o suporte para jogos de múltiplos jogadores, como carta *tori* e jogo da memória.

Os jogos educacionais, além de envolver uma vasta quantidade de processos de aprendizagem informal, isto é, fora dos métodos de ensino em sala de aula (BUCKINGHAM, 2010), são importantes ferramentas disponíveis para o professor

utilizar em suas aulas, tornando-as mais divertidas e animadas (TAJRA, 1998 *apud* PRIETO *et al*, 2005). Se os jogos forem desenvolvidos com a intenção explícita de provocar aprendizagem, pode estimular a construção de um novo conhecimento e despertar o desenvolvimento de capacidade cognitiva e apreciativa específicas, possibilitando a compreensão e a intervenção do indivíduo nos fenômenos sociais e culturais, ajudando-o a construir conexões (PRIETO *et al*, 2005).

A utilização de ilustrações que sintetizem de forma efetiva o significado do ideograma foi o foco do aplicativo, de difícil execução, visto que os ideogramas japoneses podem ter referências filosóficas – religião, por exemplo, como afirmou a entrevistada Janete de Oliveira (2015) (Apêndice C).

Também, “numa cultura que exige a leitura de diversas linguagens, em que convivem lira e a televisão, a alfabetização não pode se restringir ao alfabeto, às primeiras letras” (CAMARGO, 1995, p. 79). Como as crianças na faixa etária de seis a oito anos ainda não têm o domínio completo da leitura e escrita – principalmente japonesa – a decodificação e a exploração de imagens são as primeiras competências a serem adquiridas, funcionando como um estímulo emotivo e cognitivo (SAMPAIO; TAVARES; SILVA, 2012). Portanto:

(a criança) será um futuro adulto numa sociedade onde a linguagem visual tem valor e está sempre presente no dia a dia, sendo necessário saber decodificar, interpretar, criticar e explorar as imagens. (SAMPAIO; TAVARES; SILVA, 2012, p. 563)

A proposta consiste em ilustrações interativas, isto é, que carreguem efeitos sonoros e dinamismo. Isso será benéfico para a aprendizagem, pois o uso de vídeos ou animações em ambiente educacional, segundo Ferreira ASSBS (2005), é uma ferramenta de transferência rápida de conhecimento.

#### 4.3 DEFINIÇÃO DE CONTEÚDO E GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

O conteúdo do aplicativo foi definido antes das entrevistas com os profissionais de educação e refinado após esses contatos. Já era claro que haveriam três seções de aprendizado, devido à análise de similares previamente feita: a seção de estudo de *kanjis*; de desenvolvimento da escrita de ideogramas e de jogos.

As primeiras telas foram feitas inicialmente em papel (Fig. 28) e posteriormente refinadas em computador, utilizando o *software* Adobe Photoshop. O objetivo de fazer tais telas era de esquematizar o posicionamento dos elementos iniciais do aplicativo. Todas as animações utilizadas neste projeto foram feitas com extensão GIF nesse programa, assim como a pintura digital, nas quais foi utilizada extensão JPGE, 72 dpi, cores em RGB.



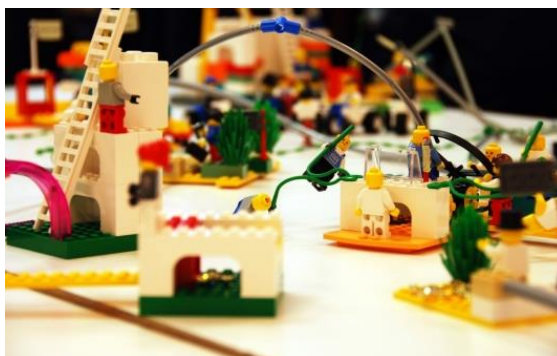
Figura 28 - Protótipos de baixa resolução feitos na etapa inicial do projeto.  
Fonte: Acervo pessoal (2015).

Também, mostrou-se apropriada a criação de um personagem que representasse o aplicativo (Fig. 29), pois concretizaria na criança a sensação de que há um mediador que possa ajudá-la a aprender o conteúdo apresentado. Também, proporcionaria a ela a personalização do bonequinho, fazendo com que houvesse uma construção crítica em relação às próprias escolhas e em relação à própria personalidade e identidade. Entretanto, a personagem teria um papel secundário no aplicativo, sendo o foco a aprendizagem de *kanjis* e não essa customização.



**Figura 29 - Personagem e opções de escolha**  
Fonte: Acervo pessoal (2015).

A personagem foi inspirada em brinquedos de montar tipo LEGO (Fig. 30) e na personagem Etevaldo (Fig. 31) da série televisiva infantil brasileira Castelo Rá-Tim-Bum. A ludicidade presente nos brinquedos LEGO, que instiga a mente e criatividade da criança, transformou-se em referência para o desenvolvimento da personagem. Já Etevaldo, além de ser uma das personagens mais lúdicas da série brasileira, sendo um dos motivos o fato de ter uma paleta de cores vasta e inspirada em um desenho feito pelo enteadado do figurinista Carlos Gardin<sup>29</sup> (DE OLIVEIRA; SANT'ANNA, 2015), trata-se de um ícone futurista dentro de um universo não-futurista, representando a tecnologia, a inteligência e a experiência.



**Figura 30 - Brinquedos em LEGO.**  
Fonte: SERVICE DESIGN TOOL (2009)

---

<sup>29</sup> Criador dos figurinos da série Castelo Rá-Tim-Bum (DE OLIVEIRA; SANT'ANNA, 2015)



**Figura 31 - Personagem Etevaldo**  
Fonte: UNIVESP TV (2012)

Os primeiros croquis foram desenhados e pintados com lápis de cor em papel (Fig. 32). Após decidido como seria a personagem, iniciou-se a etapa de refinamento no computador (Fig. 33), utilizando o programa Adobe Photoshop. As cores e tonalidades iniciais foram escolhidas digitalmente. A cor de fundo foi inspirada em antigos pergaminhos orientais (Fig. 34).



**Figura 32 - Primeiros croquis.**  
Fonte: Acervo pessoal (2015).





Figura 33 - Refinamento da personagem  
Fonte: Acervo pessoal (2015).

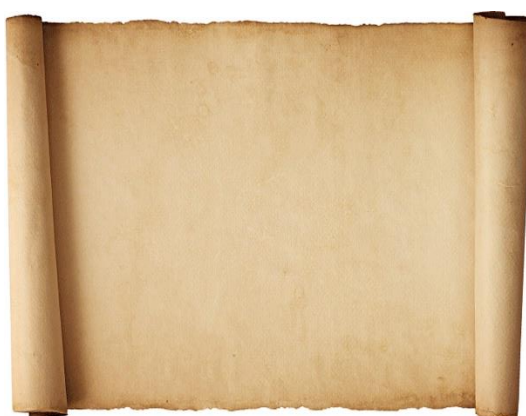


Figura 34 - Exemplo de pergaminho.  
Fonte: WPCLIPART (s. d.).

Os cristais posicionados na cabeça e no tórax representam, respectivamente, o cérebro e o coração da personagem. Tais características, além dos adornos no “chapéu”, foram inspiradas na animação japonesa *Saber Marionette J* (Fig. 35), um *anime* que conta a história de três andróides do sexo feminino que possuem um circuito chamado Circuito Dama<sup>30</sup> (Fig. 36), que proporciona a elas personalidade – riem, choram, sentem, amam (GAROTAS GEEK, 2012).

<sup>30</sup> 乙女回路【おとめかいろ】 - /otome kairo/



Figura 35 - Saber Marionette J.  
Fonte: GAROTAS GEEK (2012).



Figura 36 - Circuito Dama.  
Fonte: GAROTAS GEEK (2012).

As cores e *design* de personagem também foram inspiradas nas ilustrações de Lorena Alvarez Gómez (Fig 37 e Fig. 38). A utilização de uma linguagem similar à pintura em aquarela, usada na ilustração da Figura 38, objetivou demonstrar a delicadeza, organicidade e fluidez evocada por essa técnica.



**Figura 37 - Rainbow Sprite.**  
**Fonte: Lorena Alvarez Gómez (2012).**



**Figura 38 - Green Towers.**  
**Fonte: Lorena Alvarez Gómez (2015).**

Além disso, o uso da cor amarela como fundo objetiva o contraste entre as cores, para que os elementos principais do aplicativo fiquem em destaque, não havendo interferência cognitiva durante o processo de aprendizagem da língua. Esse contraste ocorre não só devido às tonalidades das cores, mas também porque os elementos frontais têm cores frias em predominância, fazendo com que o fundo amarelo fique ainda quente e terno. Essa percepção ocorre devido ao aspecto simbólico da cor, que envolve simultaneamente questões socioculturais, psicológicas, mentais e racionais, fazendo com que haja essa diferença interpretativa entre frio e quente (SILVEIRA, 2011). Também, optou-se pelo amarelo em substituição ao branco, pois esta última não viabiliza essa diferença de percepção entre cor quente e cor fria.

O processo de escrita foi inspirado no aplicativo LetterSchool (Fig. 39), que possibilita à criança o aprendizado de escrita de letras e números em três etapas distintas de forma divertida, dinâmica e lúdica. As etapas são: tocar na tela (clicar),



traçar e escrever<sup>31</sup>. Tal atividade, que não terá sistema de nivelamento, permitirá a acumulação de pontos, representados por estrelas amarelas. Quando não há pontuação, a estrela fica vermelha

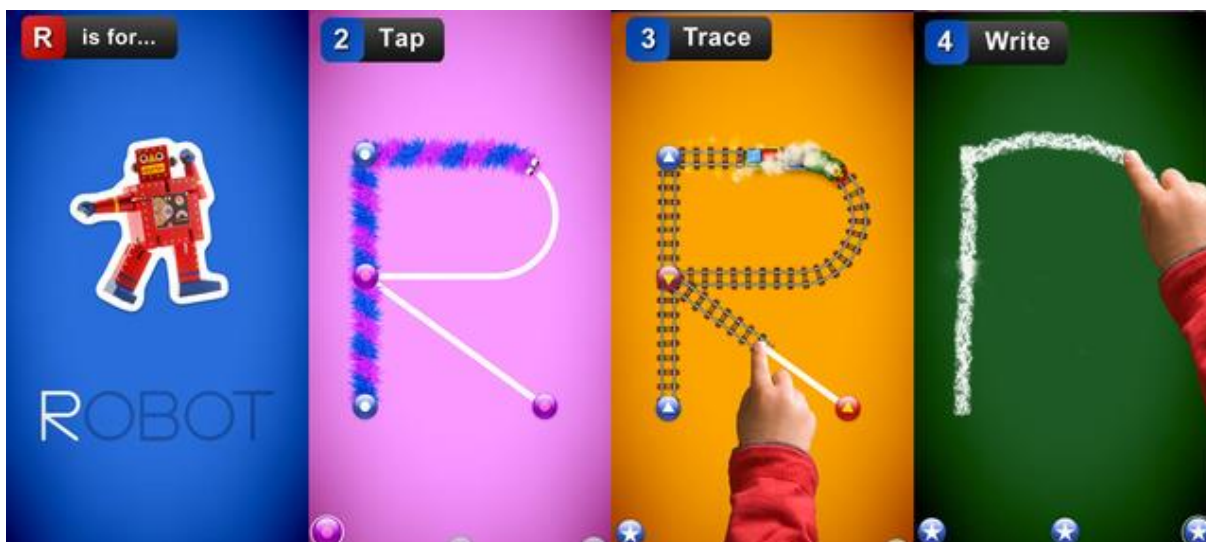


Figura 39 - LetterSchool  
Fonte: Sanoma Media Netherlands B.V. (2014)

As etapas “tocar na tela” e “traçar” são bem semelhantes. A diferença está na opção “traçar” que, após completada a letra, é exibido um objeto referente ao tema “traçando” a letra (Fig. 40). Devido a essa similaridade, esta etapa foi substituída pelo “decalque”, como no aplicativo Monki Chinese Class (Fig. 41), que possibilita aos usuários imitar o ideograma, tendo como referência a dica que é mostrada embaixo, sem a interferência lembretes de ordem de escrita.

---

<sup>31</sup> Tap, trace, write.

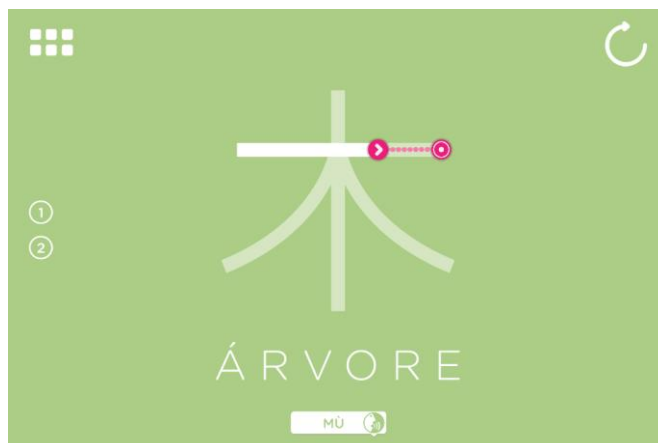


Figura 40 - Decalque no aplicativo Monki Chinese Class  
Fonte: MONKIMUN SL (2014).

Além disso, o aplicativo objetivou promover o aprendizado de oitenta *kanjis*, os mesmos ensinados durante a primeira série primária no Japão, como já exposto neste projeto. Focou-se na memorização do significado dos ideogramas, relacionando-os com ilustrações e palavras. As especificações de leitura *on'yomi* e *kun'yomi* foram deixadas de lado, inspirando-se no material didático de ensino de língua japonesa para estrangeiros residentes no Japão, o Projeto Tucano, criado pelo Centro de Pesquisa em Educação Multicultural Multilíngue da Universidade de Estudos Estrangeiros de Tóquio (TOKYO UNIVERSITY OF FOREIGN STUDIES, 2011).

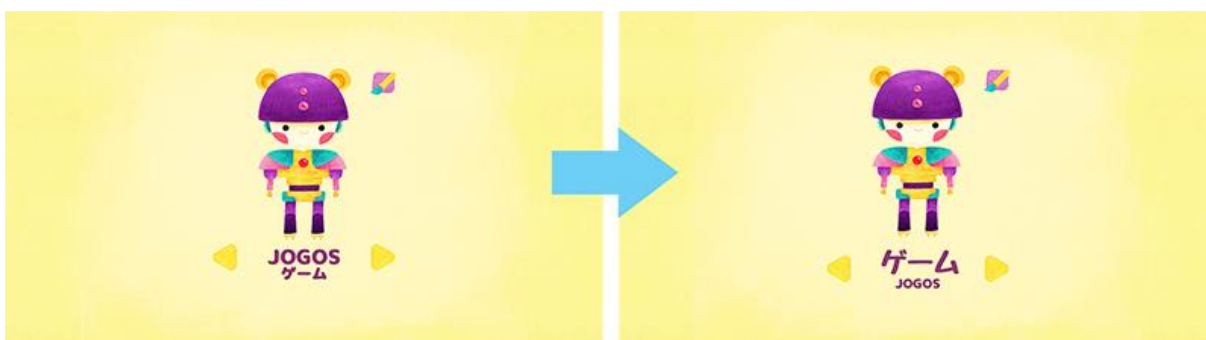
Jogos educacionais como carta *tori*, jogo da memória, quebra-cabeças e associação entre *kanji* e ilustração promoverão um aprendizado divertido, fazendo com que a criança coloque em prática o que aprender de forma lúdica e prazerosa.

O protótipo foi feito inicialmente na ferramenta de prototipação online InVision. Houve, porém, a necessidade de utilizar uma alternativa a essa ferramenta que além de funcionar *off-line*, fosse possível incorporar recursos sonoros. Assim, o *software* Power Point foi escolhido, visto que é simples e fácil de manusear, além de atender a todas as necessidades supracitadas.

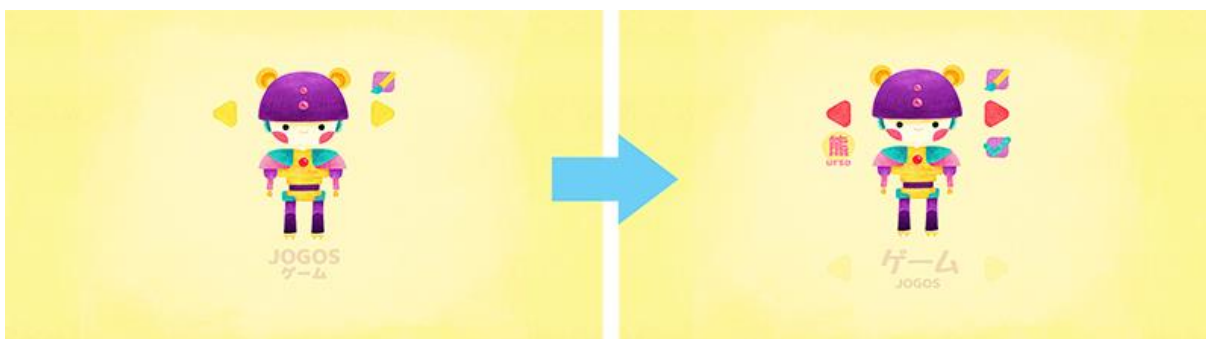
O áudio foi gravado utilizando o programa Gravador de Som do sistema operacional Windows e editado no Adobe Premiere. A voz é da autora e foi alterada durante a fala para que se assemelhasse a de uma criança. Houve a necessidade de um som em “coral”, que representasse várias crianças falando. Para tal, diversos sons foram gravados, apenas com a alteração do tom de voz e depois mesclados utilizando o Premiere. Para fazer o efeito sonoro da seta, foi utilizado o som oferecido pelo

próprio Power Point. Também, a música escolhida para ser escutada durante a navegação foi “A Door in the Quiet”, de Kjmesser<sup>32</sup>.

Abaixo, podem ser vistas as alterações feitas, como tamanho da fonte em japonês no menu principal (Fig. 41), cor da seta na customização da personagem e adição do ideograma que representa o animal mostrado na cabeça do robô (Fig. 42). Também, pode ser visto o esquema de navegação inicial que foi planejado (Fig. 43, Fig. 44). Entretanto, ainda não é a versão final da interface gráfica.



**Figura 41 - Alteração no tamanho da tipografia**  
Fonte: Acervo pessoal (2015)



**Figura 42 - Alteração de cor e adição de elementos**  
Fonte: Acervo pessoal (2015)

---

<sup>32</sup> Disponível em: <https://soundcloud.com/kjmesser/something>

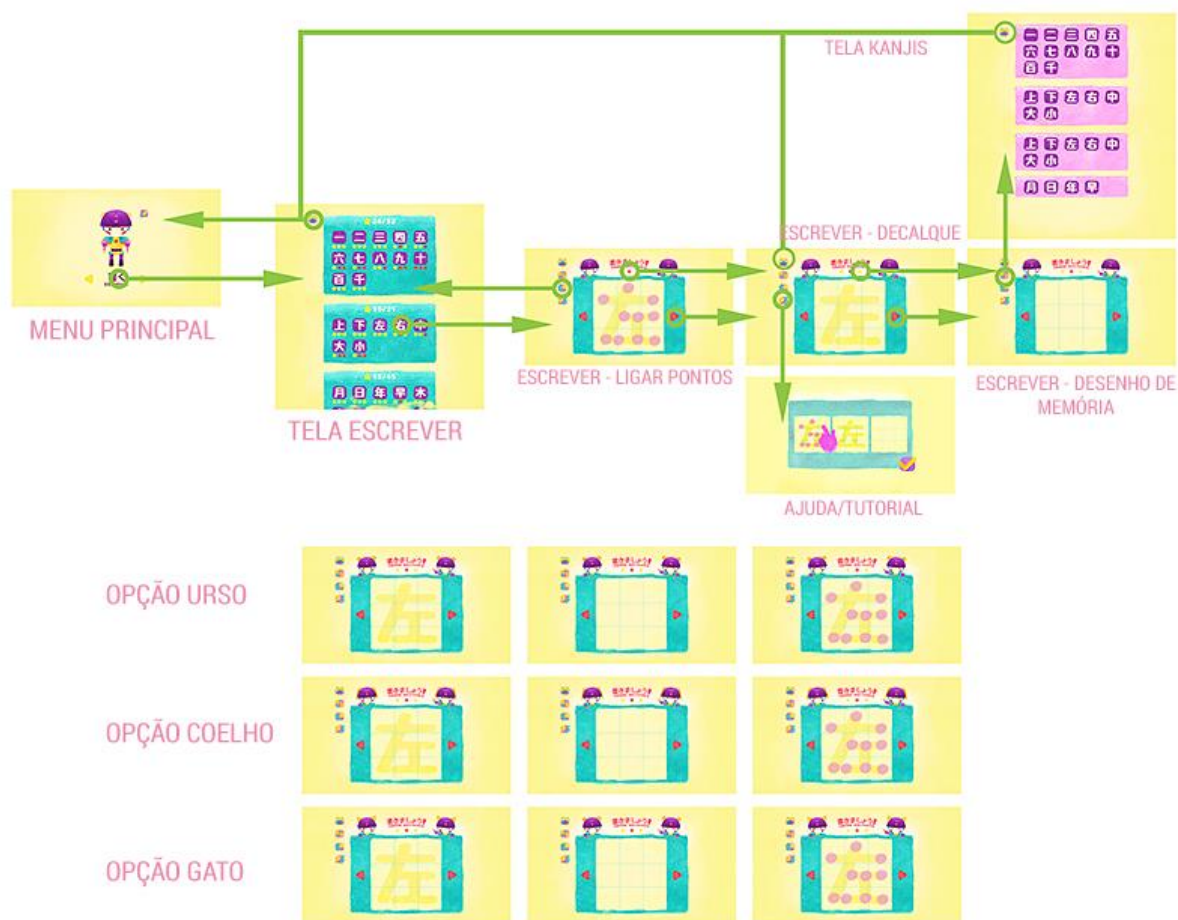


Figura 43 - Esquema de navegação: tela escrever e tela *kanjis*.  
 Fonte: Acervo pessoal (2015).

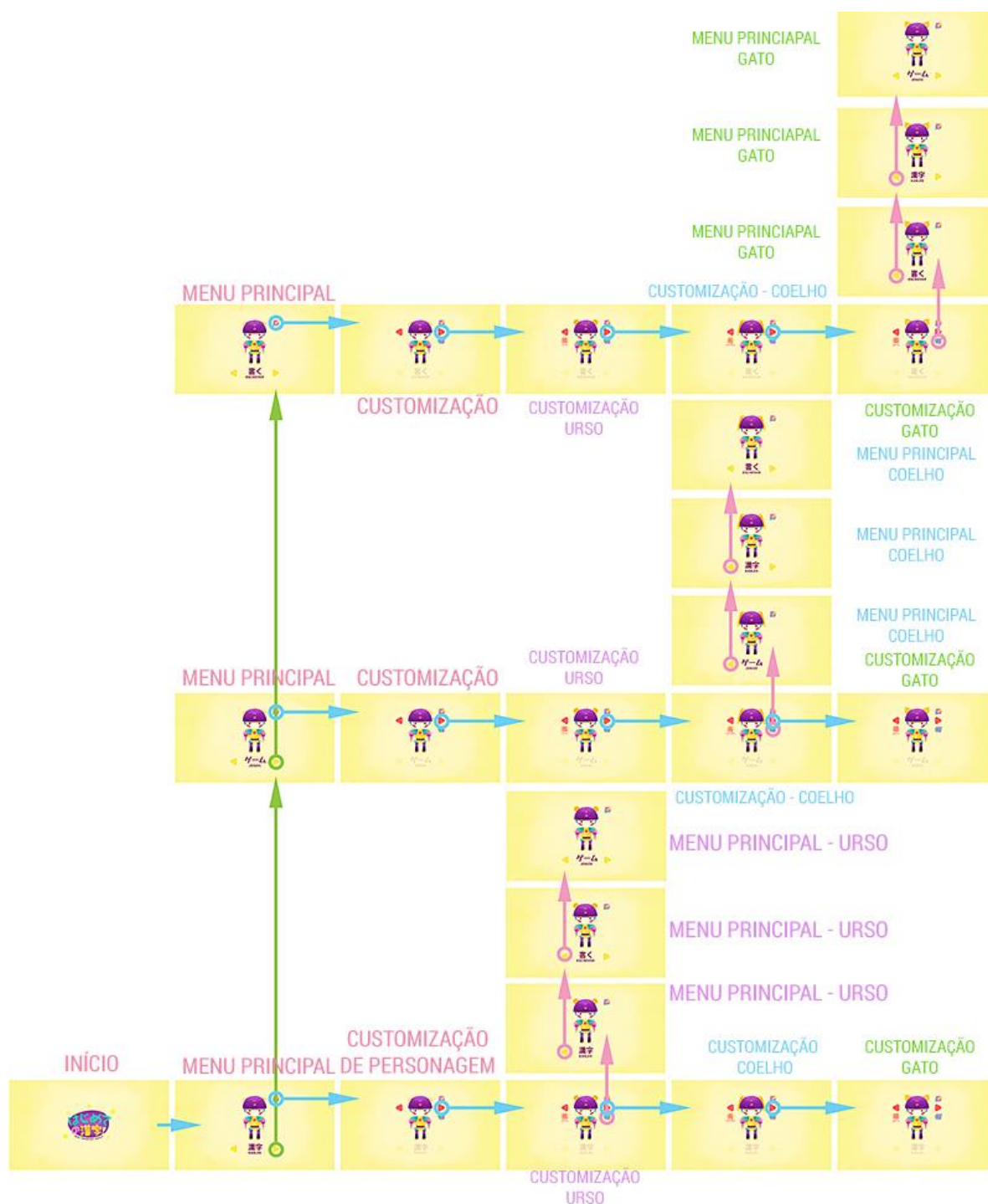


Figura 44 - Esquema de navegação: menu principal e customização.  
Fonte: Acervo pessoal (2015).

#### 4.3.1 IDENTIDADE DE MARCA

A identidade desenvolvida para o aplicativo “Hajimete No Kanji! – Meu Primeiro Kanji” (Fig. 45) procurou levar, além dos conceitos da metodologia do aplicativo, uma

breve amostra estética, visto que deveria representar a interface como ícone e ser apresentado logo na abertura.



**Figura 45 - Identidade Hajimete No Kanji.**  
**Fonte: Acervo pessoal (2015).**

Como uma representação de explosão, os elementos foram dispostos de forma a remeter à novidade, propondo entusiasmar o usuário. Este conceito está diretamente ligado a ideia base do aplicativo, de apresentar novos *kanjis* repetidas vezes, buscando renovar a atenção a cada novo ideograma.

Com a linguagem e estética da interface já desenvolvida a partir da criação do personagem, alguns elementos foram carregados para a marca, como já apresentado nos capítulos “Definição de Conteúdo e Geração de Alternativas”. A textura de aquarela resgata a leveza, fluidez e organicidade e as cores em alto contraste remetem a referências voltadas ao público infantil, como as ilustrações de Lorena Alvarez Gómez e o personagem Etevaldo da série Castelo Rá-Tim-Bum.

A escolha das tipografias, presentes tanto na marca quanto no aplicativo, procuraram reforçar a estética *kawai* aliadas à boa legibilidade. O tipográfico em japonês foi baseado nas fontes Mokomori Kuro Beta, Mikiyu font – New Penji, KF Himaji e KF Himaji Fude e o nome em português utilizou-se da fonte Roboto Condensed - todas de características semelhantes à construção manual desenvolvida previamente (Fig. 46) e ao formato cheio, “fofo”. Entretanto, no aplicativo, só serão encontradas as tipografias Roboto Condensed, usada para texto corrido; Jiyucho, usada para palavras em japonês; e 07NikumaruFont, usada para traduções em português (Fig. 47).





Figura 46 - Croquis da Identidade de Marca.  
Fonte: Acervo da autora (2015).

Jiyucho Regular  
じゆうちょうフォント

THE QUICK BROWN FOX JUMPS OVER THE LAZY DOG  
the quick brown fox jumps over the lazy dog  
12345678901234567890  
ç-\_=+[]{}¥|,.<>?/~" `!@#\$\$%^&\*()´¨

07NikumaruFont Regular  
07にくまるフォント

THE QUICK BROWN FOX JUMPS OVER  
THE LAZY DOG  
the quick brown fox jumps over the  
lazy dog  
12345678901234567890  
ç-≡+[]{}|\,.<>?/~" !@#\$\$%^&\*()´¨

Roboto Condensed

THE QUICK BROWN FOX JUMPS OVER THE LAZY DOG  
the quick brown fox jumps over the lazy dog  
12345678901234567890  
ç-\_=+[]{}|\,.<>?/~" !@#\$\$%^&\*()´¨

Figura 47 - Tipografias utilizadas no aplicativo  
Fonte: Acervo da autora (2015).

Contudo, o logotipo é formado basicamente por elementos estéticos resgatados da identidade da interface, composto por elementos tipográficos em língua japonesa, separando cada palavra em uma cor, além dos elementos em português, apoiados ao fundo por uma forma orgânica e ovoide, levemente menor que a mancha legível, reforçando a ideia expansiva da mancha gráfica.

#### 4.4 TESTE COM USUÁRIOS

Os testes de usabilidade, como já exposto, são importantes para detectar informações a respeito do comportamento real do produto quando utilizado pelos possíveis usuários do aplicativo. A finalidade do teste aplicado neste projeto foi a detecção de falhas ou negligências que passaram despercebidas durante o *design* das telas do aplicativo e que, de alguma maneira, atrapalharam os usuários na realização de tarefas solicitadas ou causaram algum tipo de insatisfação.

Portanto, a intenção dessa experimentação não foi identificar se as crianças eram capazes/habilidosas ou não – em termos cognitivos – de interagir com o dispositivo, nem tampouco avaliar processos de ensino-aprendizagem. O foco desse processo foi analisar a interface em si e o modelo de interação proposto.

O experimento com o protótipo foi realizado na Escola Junshin em Curitiba, que possui, além de pré-escola, curso de língua japonesa para crianças a partir dos cinco anos de idade. Acompanhado e supervisionado pela professora 2 (Apêndice B) em sala, a experiência foi simulada com cinco crianças - de 6 a 7 anos - em um *notebook* (Fig. 48) ainda que o aplicativo fora desenvolvido para *tablet*. Conforme a criança tocava na tela, na região em que exigia interação, a autora deste projeto reproduzia o comando através do *mouse*, simulando plenamente a navegação do dispositivo, não prejudicando os resultados do experimento, que apesar de ter reproduzido a interação entre público alvo e dispositivo, não pode ser considerado um teste do comportamento real de interação.





**Figura 48 - Experimentação com crianças.**  
 Fonte: Acervo pessoal (2015).

Cada experimentação teve duração máxima de 40 minutos, sendo no primeiro dia três crianças e no segundo apenas duas. Antes de começar, três perguntas foram feitas, a fim de saber a idade da criança, se ela já tinha um prévio contato com *tablet* e se já sabia ler. Todas elas responderam positivamente para as duas últimas e apenas uma tinha seis anos de idade. As outras quatro tinham sete anos de idade. O roteiro completo da experimentação pode ser visto no Apêndice E.

Durante o teste, foi orientado que a criança procedesse algumas tarefas, como:

- personalizar a personagem;

- ir ao menu “escrever”;
- tentar adivinhar o que alguns ícones fazem (para onde vão, por exemplo);
- após achar o ideograma - que foi mostrado em papel - no aplicativo, tentar adivinhar o que fazer na tela “escrever”, na parte onde deve-se “desenhar” o *kanji*.

Ao final da experiência, foi perguntado a todas as crianças como elas classificariam a interação, sendo as opções “difícil”, “fácil” e “mais ou menos”. Quatro delas afirmaram ter sido “mais ou menos”. Uma das crianças, apesar de ter demorado bastante na execução de tarefas, classificou a interação como “fácil”. Era, também, uma das mais tímidas, fato que pode ter afetado sua escolha e interação.

#### 4.4.2 CONSIDERAÇÕES DE LAYOUT E NAVEGAÇÃO PARA O TESTE

Alguns pontos positivos de navegação foram percebidos durante o experimento, como o fato de algumas crianças terem associado as telas com as cores, isto é, a tela “*kanji*” tem uma interface azul e a tela “escrever” é rosa, e de o passo-a-passo da tela “escrever” ser suficientemente compreensível ao ponto de não necessitar de legenda. Além disso, as crianças acharam tudo muito gracioso e ficaram admiradas quando o aplicativo começou a funcionar diante de seus olhos.

Pode-se detectar, porém, vários problemas de usabilidade que devem ser alterados, como:

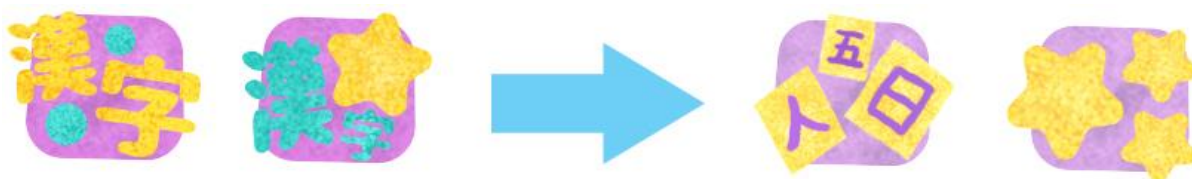
- tornar a personagem interativo, objetivando acessar a customização;
- mudar os ícones, pois são de difícil compreensão;
- remover o recurso sonoro nas passagens de tela entre as alternativas de customização, pois houve inconsistência no fato de não haver som quando aparece a personagem sem chapéu de animal;
- mudar a pronúncia de “escrever”, que estava errada;
- fazer com que fique mais claro o fato de, na tela “escrever”, os personagens falarem ao serem clicados.

Algumas ressalvas foram percebidas após o teste, como a cor de fundo estar muito amarelada e as cores no geral estarem muito saturadas, chamando mais atenção que o *kanji* e as setas na tela “escrever” estarem em vermelho, fazendo com

que haja um direcionamento do olhar para o posicionamento delas. Alguns itens desnecessários, também, devem ser removidos ou reposicionados, como os elementos da tela “escrever”, pois a poluição visual era tamanha que comprometia a concentração.

#### 4.5 INTERFACE FINAL

Para a interface final, vários elementos foram alterados, como o *design* dos ícones “Kanjis” e “Escrever” (Fig. 49), a fim de deixá-los mais compreensíveis; escolha da tonalidade das cores (Fig. 50 e Fig. 51), que antes estavam muito saturadas e fortemente amareladas, podendo prejudicar a concentração; e composição (Fig. 53), eliminando elementos superficiais que poluíam visualmente a interface gráfica e prejudicavam no conceito de visibilidade defendida por Norman (2006); e adicionando outros que são essenciais para o desenvolvimento de tarefas.



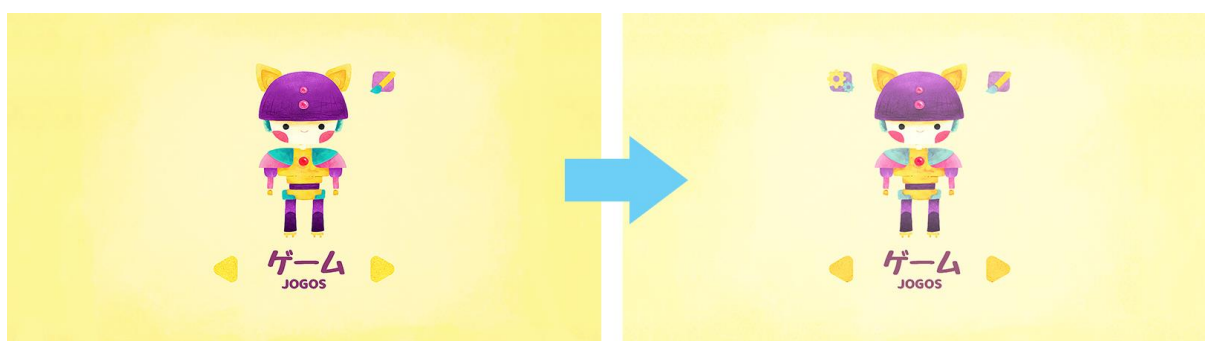
**Figura 49 - Novo *design* dos ícones “Kanji” e “Escrever”, respectivamente**  
 Fonte: Acervo pessoal (2015)

A tonalidade do esquema de cor foi alterada, a fim de suavizar a paleta de cores que estava muito saturada anteriormente, podendo prejudicar a assimilação do conteúdo educacional. A nova paleta das principais cores pode ser observada abaixo (Fig. 50). A interface gráfica, como se utiliza de uma estética baseada na técnica de pintura em aquarela, explora as diversas tonalidades desse esquema de cores. Os respectivos códigos hexadecimais das cores em RGB estão organizados da esquerda para direita, assim como na imagem: #fff52c, #ffde5b, #fff7a2, #fffb6, #a5ded2, #92b1b6, #ff4059, #fb6e91, #ff9ad7, #ce7bd6, #9d5a7b, #505050, #dbdbdb.



**Figura 50 - Paleta de cores**  
 Fonte: Acervo pessoal (2015)

Foi criado um ícone na “Home” (Fig. 51) destinado à tela de “configuração” (Fig. 52) com itens como acesso restrito aos pais e professores, objetivando expor informações de instrução de acompanhamento das crianças pelos responsáveis; informações sobre o aplicativo, como a finalidade, público-alvo, dados de criação; além de possibilitar o compartilhamento nas redes sociais, a fim de divulgar o aplicativo. O acesso destinado às crianças explica o objetivo do aplicativo de forma sucinta, para que ela saiba com o que está lidando, o que está fazendo e qual a intenção de usar a interface. Além disso, também pode configurar a opção de ligar e desligar a música de fundo.



**Figura 51 - Mudança na cor e adição de ícone "Configuração"**  
Fonte: Acervo pessoal (2015)



**Figura 52 - Tela "Configuração"**  
Fonte: Acervo pessoal (2015)

O apoio numérico e direcional sobre o *kanji* presente na tela “escrever” (Fig. 53 e 54) é de extrema importância para que crianças consigam memorizar a ordem de traçado dos ideogramas. No experimento com as crianças, foi possível observar que elas desenhavam o *kanji* em ordem aleatória, devido à falta dessa informação na

interface. Também, as estrelas, setas e mensagem mudaram de cor, pois a cor forte, quente e extremamente saturada da antiga tela prejudicava a visibilidade do elemento principal, o *kanji*. Assim, a estrela que representa o *kanji* que a criança ainda não acertou equivale à cor cinza. As setas e título agora são lilás.

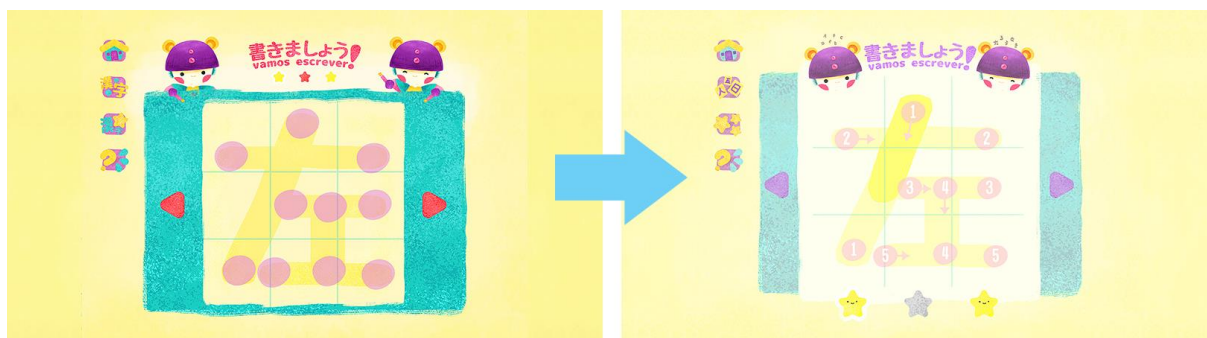


Figura 53 - Tela "Escrever"  
Fonte: Acervo pessoal (2015)



Figura 54 - Tela "Escrever" em maior resolução  
Fonte: Acervo pessoal (2015)

O nivelamento de ideogramas, presente nas telas “Escrever” e “Kanjis” também foi alterado. Antes, os grupos foram divididos pelo entendimento da própria autora, ignorando a complexidade de temas e significados. Agora, os oitenta ideogramas são agrupados seguindo o esquema proposto pelo Projeto Tucano (Fig. 55) (TOKYO UNIVERSITY OF FOREIGN STUDIES, 2011).



一 二 三 四 五 um dois três quatro cinco
六 七 八 九 十 seis sete oito nove dez
上 下 中 em cima embaixo dentro
山 川 火 水 montanha rio fogo água
木 林 森 árvore bosque floresta
口 目 耳 手 boca olho orelha mão
虫 石 足 糸 inseto/verme pedra pé linha
田 力 男 女 plantação de arroz força homem mulher
大きい 小さい 犬 王さま grande pequeno cachorro rei
人 車 村 町 pessoa carro vila/povoado cidade
先生 年 名 professor(a) ano nome
子 字 学校 criança letra escola
日 月 夕 早い sol lua entardecer cedo
赤 青 白 花 vermelho azul branco flor
入ります 出ます 立ちます 休みます entrar sair ficar de pé descansar
左 右 見ます 貝 esquerda direita ver/olhar marisco/concha
百 千 円 玉 金 cem mil círculo/leite enfeite/bola dinheiro
草 土 竹 音 mato terra bambu som
正しい 文 本 correto frase livro
天気 雨 空 tempo chuva céu

**Figura 55 - Lista de *kanjis* do Projeto Tucano  
Fonte: Acervo pessoal (2015)**

Telas e elementos faltantes, também, foram adicionados. Mensagens passarão a aparecer quando a página estiver carregando (*loading page*), incentivando a criança a tornar o aprendizado mais social (Fig. 56). Houve a necessidade de colocar referências a notas musicais, letras ou ao alfabeto em japonês para certificar que aquela região se refere a som, falas em português e em japonês, respectivamente (Fig. 57).

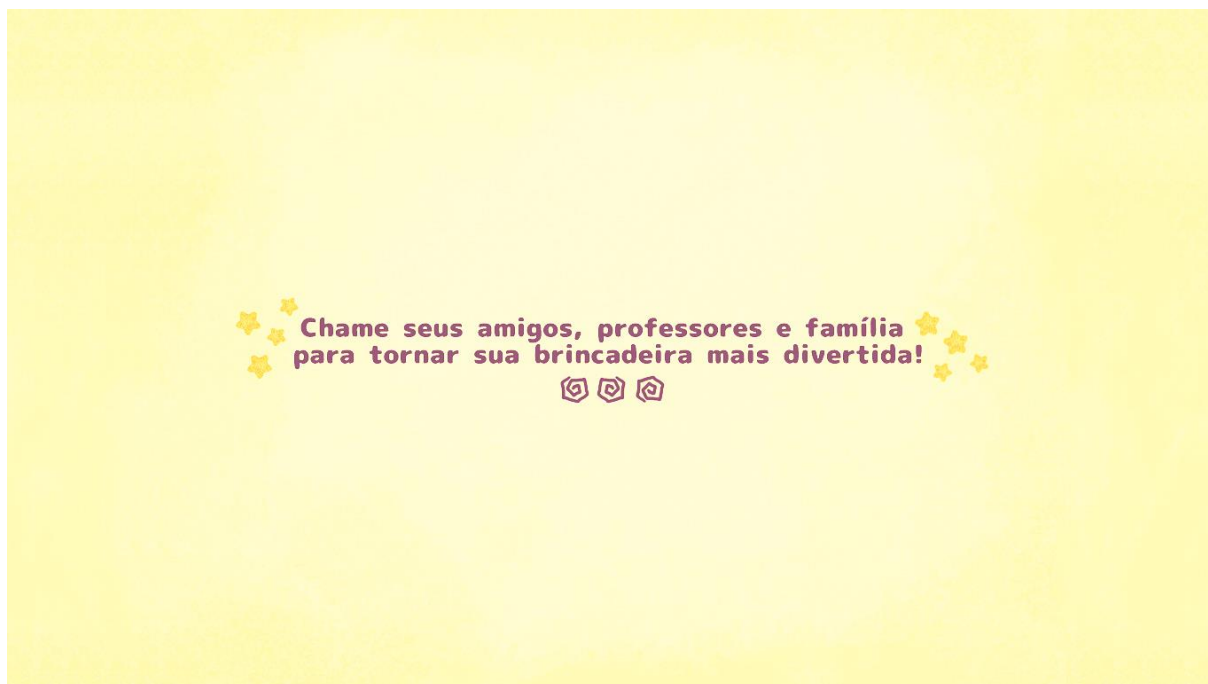


Figura 56 - *Loading Page*  
Fonte: Acervo pessoal (2015)



Figura 57 - Itens com interação sonora  
Fonte: Acervo pessoal (2015)

Além disso, as telas faltantes “Jogos” (Fig. 58) e “Kanjis” (Fig. 59) foram feitas. Aquela tela foi feita de forma bem simples e pouco dinâmica, pois é apenas um menu de escolha para acesso dos jogos. O ícone destinado a “Jogos” não aparece nas telas “Kanjis” e “Escrever”, a fim de não tirar o foco do aprendizado. Caso as crianças sintam necessidade, poderão jogar depois de entrarem em contato pela primeira vez com os ideogramas e forma de escrever. Portanto, os jogos não intenciam ensinar às crianças a fonética ou palavras com ideograma ou como escrever o *kanji*, mas sim fazer com que o usuário assimile o significado do *kanji* através da ilustração.



Figura 58 - Tela "Jogos"  
Fonte: Acervo pessoal (2015)

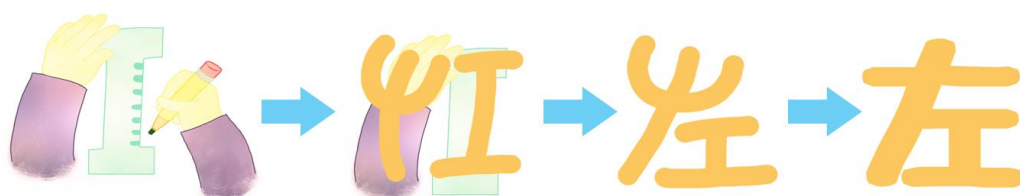
"Kanjis" (Fig. 59), em contrapartida, é extremamente dinâmica e interativa, para que a criança consiga aprender da melhor forma possível os ideogramas. É possível assistir ao *kanji* sendo escrito, para que o direcionamento dos traços seja aprendido. Também, pode-se assistir à ilustração sendo transformada em ideograma. Além disso, abaixo dos vídeos, a criança pode ler a leitura em português e fonética romana da língua japonesa (*romaji*). Os personagens seguram uma faixa representando a leitura das palavras em *kanji* e em *hiragana*.



Figura 59 - Tela "Kanjis"  
Fonte: Acervo pessoal (2015)



A ilustração usada de exemplo (Fig. 60) representa o *kanji* “esquerda” e foi inspirada nos conceitos para esse ideograma, dados por Marugoto (s. d.), Jisho (2015) e Heisig (2001). No Japão, o significado dessa palavra é de compreensão complexa, pois requer conhecimento cultural para interpretar o ideograma. No país, o lado direito (右) do corpo equivale à pureza e deve ser tratado como um templo. A mão direita leva a comida à boca e por isso pode-se encontrar o radical “boca” (口) no ideograma. Já o lado esquerdo (左) não é tão puro assim e representa a mão que trabalha, que “põe a mão na massa”, ou seja, que ao longo do dia se torna “impura”, suja. Por isso, o radical usado (工) equivale à trabalho e agricultura e pode ser encontrado nos ideogramas com significados similares.



**Figura 60 - Sequência da ilustração**  
**Fonte: Acervo pessoal (2015)**

A seguir, pode ser observado o esquema de navegação final com as 50 telas diferentes que compõem o aplicativo.

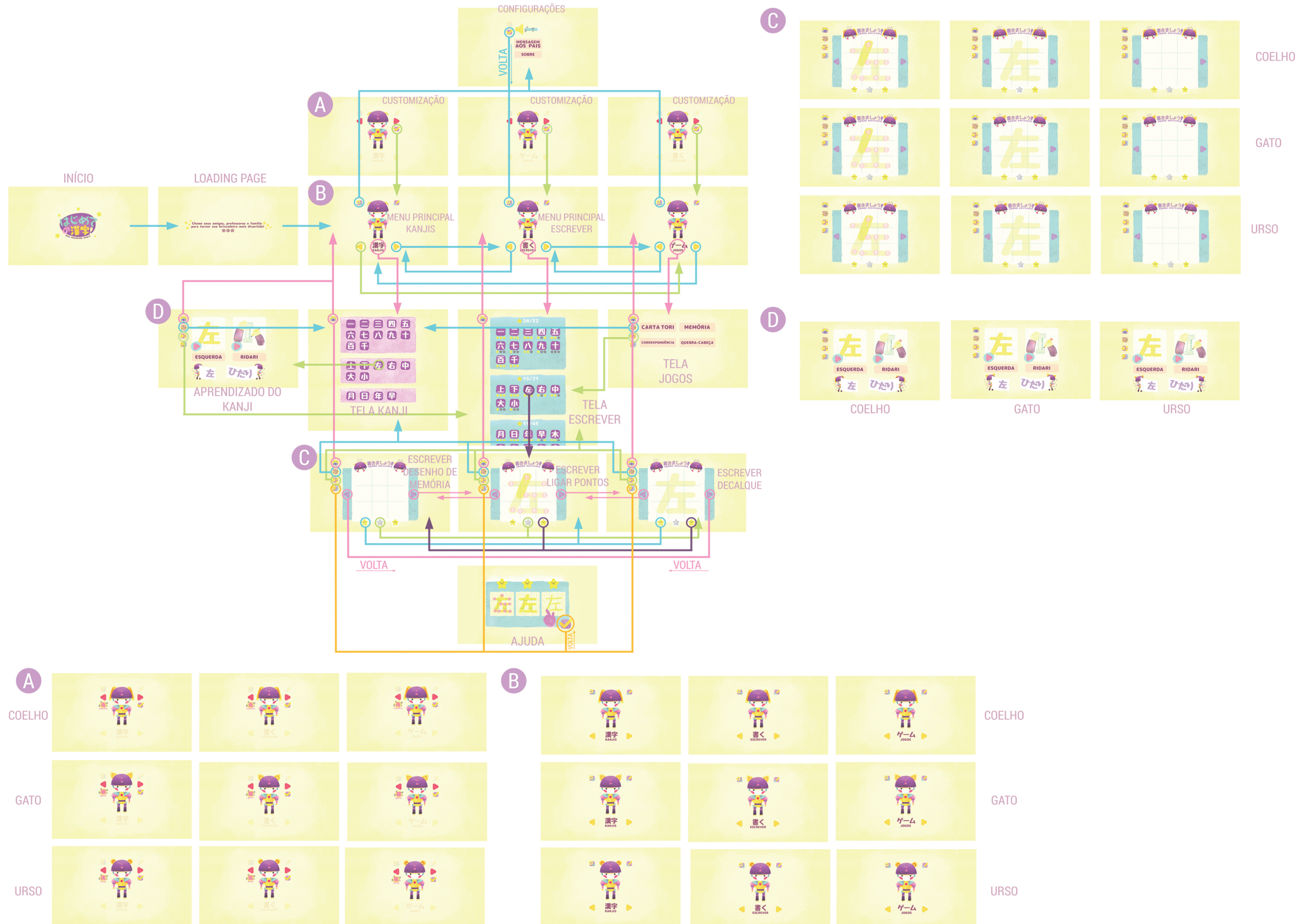


Figura 61 - Novo esquema de navegação  
 Fonte: Acervo pessoal (2015).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conceito desse produto orienta-se na proposição às crianças brasileiras uma nova forma de aprender ideogramas da língua japonesa, aproveitando-se dos benefícios tecnológicos que o dispositivo *tablet* oferece em termos de aprendizado. Uma interface amigável e lúdica, utilizando a estética *kawai* como mediadora, promove uma aprendizagem dinâmica e fluida, isto é, natural, fazendo com que os usuários assimilem conceitos de forma divertida e emocional.

Entretanto, considerando a natureza de uma pesquisa acadêmica no nível do Trabalho de Conclusão de Curso, outras possibilidades de abordagem e aprofundamento puderam ser observadas no decorrer da pesquisa e desenvolvimento do produto. As respostas finais quanto ao produto e implementação, principalmente a interface e implementação, não foram obtidas, pois haveria necessidade de novos testes de usabilidade e percepção, bem como de acompanhamento de profissionais de pedagogia e ensino de línguas estrangeira para testar, por exemplo, o potencial de aprendizagem da ferramenta como um recurso didático-pedagógico.

A produção de um aplicativo educacional é de extrema complexidade, ainda mais para uma língua na qual não se tem fluência. Em uma perspectiva realista, é necessária uma multidisciplinaridade para a produção e execução de um aplicativo: *designer* especializado em som, interface gráfica e usabilidade, ergonomista, professores, pedagogos, programadores, dentre outros.

Além disso, a filosofia do *kanji* e os ideogramas em si, apesar de necessários para o aprendizado da língua japonesa, são complexos. Para aprofundar a expressão e o conceito de cada ideograma em ilustração, seria necessário um profissional da língua especializado no ensino para crianças, a fim de auxiliar no resumo em imagem dos significados de cada *kanji*.

O conhecimento que este trabalho exigiu foi notório. Como exemplo, tópicos como usabilidade e teste de usabilidade foram aprendidos no curso de Bacharelado em Design, na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, mas não com a profundidade e detalhamento que este projeto exigiu. Afinal, é uma pesquisa voltada a um público muito específico.

Os conceitos sobre usabilidade apresentados neste projeto contribuíram de forma inigualável a concretização do “Hajimete no Kanji!”, pois além de auxiliarem na

construção de uma interface mais amigável para o usuário, ainda fez com que fosse possível produzir um *design* com foco na emoção, estimulando o afeto e cognição de quem o utilizar. Além disso, os estudos sobre usabilidade para crianças viabilizaram a produção de um projeto mais direcionado ao público alvo.

O aprendizado referente à ludicidade e afeto, usabilidade para crianças, estética *kawai*, educação e características da língua japonesa demandou grande esforço. São áreas de conhecimento bastante específicas, mas que foram alcançadas e solucionadas de forma satisfatória.

Tal trabalho poderá contribuir no trabalho de pessoas que se interessam pela cultura *pop* japonesa, estética *kawai*, usabilidade para crianças e educação. Também, esta experiência pode proporcionar um maior aprofundamento e discussão nas temáticas apresentadas, além de expor uma proposta inovadora referente à aprendizagem de ideogramas da língua japonesa a crianças brasileiras.

“Hajimete No Kanji!” representa uma inovação na elaboração de conteúdo educacional de língua japonesa para crianças brasileiras e poderá influenciar futuros projetos nessa área, estimulando o interesse cultural entre Brasil e Japão, além de fortalecer laços diplomáticos entre esses países.

Assim, é visível a importância de projetos como este para o intercâmbio cultural entre Brasil e Japão. Trata-se de um produto com potencialidade de implementação, podendo funcionar tanto para brasileiros que estão aprendendo a língua japonesa no Brasil quanto para brasileiros residentes no Japão. Além disso, devido à falta desse tipo de material para crianças no Brasil, uma produção desta grandeza ajudará os professores e pais que ensinam essa língua a um público tão jovem.

## REFERÊNCIAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR ISO 9241-11**. Requisitos Ergonômicos para Trabalho de Escritórios com Computadores – Parte 11 – Orientações sobre Usabilidade. 2002. Disponível em: < <http://www.labiutil.inf.ufsc.br/cpqd-capacitacao/iso9241-11F2.doc> >. Acesso em 30 set, 2015.

BHERE. **Kawaii Stuff**. 2010. Disponível em: < <http://bhere.deviantart.com/art/Kawaii-stuff-163601652> >. Acesso em 26 jun, 2015.

BORJA DE MOZOTA, B.; XAVIER DA COSTA, F. C.; KLÖPSCH, C. **Gestão do Design: Usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Secretaria de Educação Fundamental – Brasília: MEC/SEF, 1998. 174 p.

BRYCE, M. **Cuteness Needed: The New Language/Communication**. International Journal of the Humanities, 2:3, 2005.

BUCKINGHAM, D. **Cultura digital, educação midiática e o lugar da educação**. Educ. Real. v. 35. nº. 3, p. 37-58, 2010.

CAMARGO, L. **Ilustração do livro infantil**. Belo Horizonte: Lê, 1995.

CENTRO DE ESTUDOS NIPO-BRASILEIROS. **Pesquisa da população de descendentes de japoneses residentes no Brasil (1987-1988)**. 2012. Disponível em: < <http://www.cenb.org.br/cenb/index.php/articles/display/293> >. Acesso em 1 fev, 2015.

CHEOK, A. D.; FERNANDO, O. N. N. **Kawaii/Cute Interactive Media**. Universal Access in the Information Society, p. 295-309, 2010.

CONSULADO GERAL DO JAPÃO EM SÃO PAULO. **Cultura e educação: bolsa de estudos - MEXT**. S. d. Disponível em: < <http://www.sp.br.emb-japan.go.jp/pt/cultura/bolsa1.htm> >. Acesso em 21 jun, 2015.

DE OLIVEIRA, L. H. F.; SANT'ANNA, M. R. **Castelo Rá-Tim-Bum: restauração dos figurinos para exposição no MIS**. V Seminário Moda Documenta. II Congresso Internacional de Memória, Design e Moda. Traje e memória: acervos, narrativa, design e tecnologias. 2015. Disponível em: < [http://www.modadocumenta.com.br/anais/anais/5-Moda-Documenta-2015/08-Sessao-Tematica-Os-trajes-e-suas-expressoes-sociais-artisticas-religiosas/Luiza-Freitas\\_Mara-Rubia\\_ModaDocumenta2015\\_Castelo-Ra-tim-bum\\_Portugues.pdf](http://www.modadocumenta.com.br/anais/anais/5-Moda-Documenta-2015/08-Sessao-Tematica-Os-trajes-e-suas-expressoes-sociais-artisticas-religiosas/Luiza-Freitas_Mara-Rubia_ModaDocumenta2015_Castelo-Ra-tim-bum_Portugues.pdf) >. Acesso em 08 dez, 2015.

DUARTE, E. F.; MIOTTO, A. M. M. **Design Centrado no Usuário: Projetando para a web**. VII EPCC Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar. 2011. Disponível em: < [http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/emanuel\\_felipe\\_duarte.pdf](http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/epcc2011/anais/emanuel_felipe_duarte.pdf) >. Acesso em 12 out, 2015.

FARIA, J. C. T. **A emoção no design: educar para o uso da expressividade emocional**. Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa, 2013. Disponível em: < <http://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/16013/1/Relat%c3%b3rio.pdf> >. Acesso em 27 set, 2015.

FAVELL, A. **Before and after superflat: a short history of japanese contemporary art, 1990-2011**. Blue Kingfisher, 2011.

FERREIRA ASSBS. **Ambiente de tele-educação e iconografia didática**. 2005. Dissertação (Mestrado em Fisiopatologia Experimental) - Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

FERREIRA, J. B. **Aprendizagem de 2ª língua: o ensino de Inglês na educação infantil**. 2007. Disponível em: < <http://www.fc.unesp.br/upload/pedagogia/TCC%20Leticia%20-%20Final.pdf> >. Acesso em 25 nov, 2014.

FLUSSER, V. **O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FUNDAÇÃO JAPÃO. **Exposição itinerante "JAPAN: Kingdom of Characters"**. 2013. Disponível em: < [http://fjisp.org.br/agenda/kingdom\\_of\\_characters/](http://fjisp.org.br/agenda/kingdom_of_characters/) >. Acesso em 28 jun, 2015.



G1. **Maior biblioteca japonesa no Brasil tem de mangás cômicos a eróticos**. 2015. Disponível em: < <http://g1.globo.com/sao-paulo/itapetininga-regiao/noticia/2015/04/maior-biblioteca-japonesa-no-brasil-tem-de-mangas-comicos-eroticos.html> >. Acesso em 12 out, 2015.

GAROTAS GEEK. **Anime: Saber Marionette J**. Disponível em: < <http://www.garotasgeeks.com/anime-saber-marionette-j/> >. Acesso em 13 out, 2015.

GARRETT, J. J. **The elements of user experience: user-centred design for the web**. 1.ed. San Francisco: New Riders Publishing, 2002.

GELMAN, D. L. **Design for kids**. Rosenfeld Media, 2014.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Imigração Japonesa: História**. 2008. Disponível em: < <http://www.saopaulo.sp.gov.br/imigracaojaponesa/historia.php> >. Acesso em 1 fev, 2015.

HEISIG, J. W. **Remembering the Kanji, Vol. 1: A complete course on how not to forget the meaning and writing of Japanese characters**. 4. ed. Japão: Japan Publications Trading Co., Ltd., 2001.

HOUAISS, A. **Grande Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. 2012. Disponível em: < <http://houaiss.uol.com.br> >. Acesso em 27 set, 2015.

HUFFPOST. **Hello Kitty: Japan's Tourism Ambassador**. 2008. Disponível em: < [http://www.huffingtonpost.com/2008/05/20/hello-kitty-japans-touris\\_n\\_102736.html](http://www.huffingtonpost.com/2008/05/20/hello-kitty-japans-touris_n_102736.html) >. Acesso em 26 jun, 2015.

ICISID. **International Council of Societies of Industrial Design**. S. d. Disponível em: < <http://www.icsid.org/about/about/articles31.htm> >. Acesso em 22 set, 2015.

IDLE IDOL. **Japan's Police Mascots**. 2010. Disponível em: < <http://idleidol.net/japan%E2%80%99s-police-mascots/> >. Acesso em 26 jun, 2015.

SHINJUKU JAPANESE LANGUAGE INSTITUTE. **Kanji 100 Web**. Disponível em: < <http://www.sng.ac.jp/kanji100/kanji100-pc.html> >. Acesso em 14 out, 2015.

JISHO. **Japanese-English Dictionary**. Disponível em: < <http://jisho.org/> >. 2015. Acesso em 21 jun, 2015.

JREF. **Joyo kanji: 常用漢字**. 2011. Disponível em: < <http://www.jref.com/japanese/joyo-kanji/> >. Acesso em 23 jun, 2015.

JREF. **Kyoiku kanji: 教育漢字**. 2011. Disponível em: < <http://www.jref.com/japanese/kyoiku-kanji/> >. Acesso em 23 jun, 2015.

KIDS WEB JAPAN. **Quick Kanji**. Disponível em: < <http://web-jpn.org/kidsweb/language/quickkanji/index.html> >. Acesso em 14 out, 2015.

KIM, T. **Final Thoughts on Remembering The Kanji**. 2008. Disponível em: < <http://www.guidetojapanese.org/blog/2008/01/31/final-thoughts-on-remembering-the-kanji/> >. Acesso em 13 out, 2015.

KIM, T. **You can't "learn" Kanji!!**. 2014. Disponível em: < <http://www.guidetojapanese.org/blog/2014/06/23/you-cant-learn-kanji/> >. Acesso em 13 out, 2015.

KINSELLA, S. **Cuties in Japan**. *Women, Media and Consumption in Japan*, p. 220-254, 1995.

KOMA, K. **Kawaii Represented in Scientific Research: The Possibilities and Problems of Kawaii Cultural Studies**. *Hemisphere Studies on Cultures and Societies* N.28, p. 103-115, 2013.

KRUG, S. **Não me faça pensar: Uma abordagem de Bom Senso à Usabilidade na Web**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2006.

LEE, D. **Inside look at japanese cute culture**. 2005. Disponível em: < <http://uniorb.com/ATREND/Japanwatch/cute.htm> >. Acesso em 24 jun, 2015.

LEGO. **Fighting Machines: Good vs. Evil in Conflict Play**. Disponível em: < <http://parents.lego.com/en-us/childdevelopment/conflict-play> >. Acesso em 03 out, 2015.

LORENA ALVAREZ GÓMEZ. **Lorena Alvarez Gómez' Portfolio**. Disponível em: < <http://www.behance.net/LorenaAlvarez> >. Acesso em 14 out, 2015.



LOPES, C. **Design de ludicidade: do domínio da emoção no desejo, à racionalidade do desígnio, ao continuum equifinal do desenho e à confiança que a interação social lúdica gera.** In: SOPCOM 2005: 4º Congresso da Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação. 2005. p. 459-466

MALUF, A. C. M. **Atividades Lúdicas para Educação Infantil: conceitos, orientações e práticas.** 4. Ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

MARQUES DE OLIVEIRA, A. W. **É Assim que Eu Escrevo: Estratégias de Aprendizagem de Kanji e Crenças de Professores de Língua Japonesa em Formação.** Brasília: Departamento de Línguas Estrangeiras e Tradução, Universidade de Brasília, 2013, 178 f. Dissertação de mestrado.

MARUGOTO. **Japanese Learning.** Disponível em: < <http://a2.marugotoweb.jp/en/kanji/> >. Acesso em 17 out, 2015.

MEC. Ministério da Educação. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa - Progressão Escolar e Avaliação: O Registro e a Garantia de Continuidade das Aprendizagens no Ciclo De Alfabetização.** Brasília, 2012. Disponível em: < [http://pacto.mec.gov.br/images/pdf/Formacao/Ano\\_3\\_Unidade\\_8\\_MIOLO.pdf](http://pacto.mec.gov.br/images/pdf/Formacao/Ano_3_Unidade_8_MIOLO.pdf) >. Acesso em 12 out, 2015.

METI. Ministry of Economy, Trade and Industry. **Proposal by the Cool Japan Advisory Council.** 2011. Disponível em: < [http://www.meti.go.jp/english/press/2011/pdf/0512\\_02b.pdf](http://www.meti.go.jp/english/press/2011/pdf/0512_02b.pdf) >. Acesso em 29 jun, 2015.

MICHAELIS. **Moderno Dicionário da Língua Portuguesa.** 2009. Disponível em: < <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php> >. Acesso em 21 jun, 2015.

MONKIMUN SL. **Monki Chinese Class.** 2014. Disponível em: < <https://itunes.apple.com/us/app/monki-chinese-class-language/id871735031?mt=8> >. Acesso em 21 jun, 2015.

NIKKEY WEB. **Embaixadoras kawaii iniciam campanha pelo mundo.** 2009. Disponível em: < <http://goo.gl/dsmURr> >. Acesso em 28 jun, 2015.

NIKKEYPEDIA. **Imperador Taishō.** 2008. Disponível em: < [http://nikkeypedia.org.br/index.php/Imperador\\_Taisho](http://nikkeypedia.org.br/index.php/Imperador_Taisho) >. Acesso em 24 jun, 2015.

NIKKEYPEDIA. **Período Heian**. 2008. Disponível em: < [http://nikkeypedia.org.br/index.php/Per%C3%ADodo\\_Heian](http://nikkeypedia.org.br/index.php/Per%C3%ADodo_Heian) >. Acesso em 24 jun, 2015.

NILSEN, J. **Usability 101: Introduction to Usability**. 2012. Disponível em: < <http://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/> >. Acesso em 01 set, 2015.

NITTONO, H.; FUKUSHIMA, M.; YANO, A.; MORIYA, H. **The Power of Kawaii: Viewing Cute Images Promotes a Careful Behavior and Narrows Attentional Focus**. PLoS ONE 7(9): e46362. doi:10.1371/journal.pone.0046362, 2012.

NORMAN, D. A. **Emotion and design: Attractive things work better**. Interactions Magazine, ix (4), 36-42, 2002.

NORMAN, D. A. **Emotional Design: Why We Love (Or Hate) Everyday Things**. New York: TLF eBook, 2004.

NORMAN, D. A. **O Design do Dia-a-dia**. Rio de Janeiro: Editora Rocco, 2006.

OKANO, M. **A estética Kawaii - origem e diálogo**. In: Encontro Internacional de Pesquisadores em Arte Oriental, 2014, São Paulo. Anais do Encontro Internacional de Pesquisadores em Arte Oriental. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 2014. v. 1. p. 288-307.

PASSARELLI, B. **Teoria das múltiplas inteligências aliada à multimídia na educação: Novos rumos para o conhecimento**. Escola do Futuro. USP: São Paulo, 2003.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. **Design de Interação**. São Paulo: Bookman, 2005.

PRIETO, L. M.; TREVISAN, M. D. C. B.; DANEZI, M. I.; FALKEMBACH, G. M. **Uso das tecnologias digitais em atividades didáticas nas séries iniciais**. Renote, v. 3, n. 1, 2005.

SAMPAIO, M.; TAVARES, P.; SILVA, C. **A Experiência do Livro Ilustrado Interativo para a Infância**. 1st International Conference on Illustration and Animation – CONFIA. IPCA, Portugal, 2012.

SANOMA MEDIA NETHERLANDS B.V. **LetterSchool - learn to write letters and numbers**. 2014. Disponível em: < <https://itunes.apple.com/us/app/letterschool/id435476174?mt=8> >. Acesso em 14 out, 2015.

SANRIO. **キャラクターをさがす**. 2015. Disponível em: < <http://www.sanrio.co.jp/character/?age=1970> >. Acesso em 26 jun, 2015.

SERVICE DESIGN TOOL. **LEGO Serious Play**. 2009. Disponível em: < <http://www.servicedesigntools.org/tools/46> >. Acesso em 14 out, 2015.

SILVA, C. A. da.; BRAVIANO, G.; CYBIS PEREIRA, A. T.; GONÇALVES, M. M. **Design Emocional e Design de Interação em Sistemas de Hipermídia Adaptativa**. 4º Congresso Nacional de Ambientes Hipermídia para a Aprendizagem, 2009. Disponível em: < [http://wright.ava.ufsc.br/~alice/conahpa/anais/2009/cd\\_conahpa2009/papers/final133.pdf](http://wright.ava.ufsc.br/~alice/conahpa/anais/2009/cd_conahpa2009/papers/final133.pdf) >. Acesso em 12 out, 2015.

SILVEIRA, L. M. **Introdução à teoria da cor**. Curitiba: Ed. UTFPR, 2011.

TOKYO FASHION. **6%DOKIDOKI “Beyond the Kawaii” Evolution & Harajuku Shop Renewal**. 2013. Disponível em: < <http://tokyofashion.com/6dokidoki-beyond-the-kawaii-harajuku/> >. Acesso em 26 jun, 2015.

TOKYO FASHION. **Kyary Pamyu Pamyu Crowned Harajuku Kawaii Ambassador**. 2012. Disponível em: < <http://tokyofashion.com/kyary-pamyu-pamyu-harajuku-kawaii-ambassador/> >. Acesso em 28 jun, 2015.

TOKYO ICC. **Japanese School System**. 2006. Disponível em: < [http://www.tokyo-icc.jp/guide\\_eng/educ/01.html](http://www.tokyo-icc.jp/guide_eng/educ/01.html) >. Acesso em 23 jun, 2015.

TOKYO UNIVERSITY OF FOREIGN STUDIES. **Projeto Tucano**. 2011. Disponível em: < <http://www.tufs.ac.jp/common/mlmc/kyouzai/brazil/por/index.html> >. Acesso em 13 out, 2015.

TONETTO, M. L.; COSTA, F. C. X. **Design emocional: conceitos, abordagens e perspectivas de pesquisa**. Strategic Design Research Journal, v. 4, p. 132-140 Set/Dez, 2011. Disponível em: < [revistas.unisinos.br/index.php/sdrj/article/view/4492/1716](http://revistas.unisinos.br/index.php/sdrj/article/view/4492/1716) >. Acesso em 19 set, 2015.

TOSS. **漢字の成り立ち**. 2007. Disponível em: <  
<http://www.bekkoame.ne.jp/ro/akira.h/kanji/> >. Acesso em: 07 dez, 2015.

UNIVESP TV. **Etevaldo**. 2012. Disponível em: <  
<http://univesptv.cmais.com.br/castelo/etevaldo-2> >. Acesso em 14 out, 2015.

WPCLIPART. **Parchment Scroll Background**. Disponível em: <  
[http://www.wpclipart.com/blanks/parchment/parchment\\_scroll\\_background.jpg.html](http://www.wpclipart.com/blanks/parchment/parchment_scroll_background.jpg.html) >.  
Acesso em 15 out, 2015.

## APÊNDICE A - EXPERIÊNCIAS COM O ENSINO DA LÍNGUA JAPONESA PARA CRIANÇAS – PROFESSORA 1

1. Formação completa:  
Cursando Letras Japonês na Universidade Federal do Paraná
2. Já foi ao Japão?  
Sim, em 2012 Outubro a Agosto 2013
3. No Japão, em qual a idade se aprende o *kanji*?  
Formalmente do 1º ano do fundamental (6 – 7 anos), mas as crianças também podem aprender em casa desde cedo.
4. E aqui em Curitiba?  
Varia. No curso Tomodachi, entre 6 e 7 anos, dependendo de quando a criança começa o curso de japonês. Também, a dificuldade do material não ajuda.
5. Como você avalia o ensino da língua japonesa para crianças no Brasil?  
Eu não tenho muito como avaliar, porque eu só tenho a minha base, minha experiência ensinando na escola Tomodati e na Escola Municipal Coronel Durival Britto e Silva.
6. E sobre o material (especificamente de *kanji*)?  
No geral, para criança, não tem. Os livros são maioria feitos por japoneses para japoneses. Daí não tem português, não tem *rōmaji*, a criança precisa saber previamente *hiragana* e *katakana*, deixando tudo mais complicado.
7. Alguma referência merece destaque?  
Como base, Nihongo Do-Re-Mi, que é gramática e Kodomo no Nihongo, que também é gramática. De *kanji*, não conheço...
8. Tipos de jogos para dinamizar as aulas:  
Jogo da memória e Carta Tori, as crianças adoram!
9. Quais as maiores dificuldades das crianças ao aprender *kanji*?  
Não entendem o porquê de usar o *kanji* e o *katakana*, para que servem, principalmente as que não têm descendência. Memorização também é um problema. Se você não trabalhar o lúdico, fica bem difícil. É assim que se desenvolve algumas habilidades para que a criança consiga entender. Por exemplo, eu tenho um aluno que é viciado em Pokémon e infelizmente nada que eu faça faz com que ele memorize os caracteres. Estou pensando até em relacionar a língua japonesa com o Pokémon para fazê-lo aprender...
10. Qual técnica utilizam para facilitar o ensino de *kanji* (exercícios)?  
Repetição de caracteres, ligar os *kanjis* com o significado, pictográfico (assimilação com imagem), leitura de histórias e textos (basicamente o caractere numa frase ou num contexto).
11. Caso exista, qual a principal diferença entre o ensino de *kanji* no Brasil e no Japão?

Lá, eles destrincham o *kanji*, radical por radical, aulas de caligrafia (shodō), fora o acesso a livros, livrarias, bibliotecas, coisa que a gente não tem. A gente não tem muitos materiais pra criança, sabe? Quando a gente não faz, temos de importar, daí sai muito caro. Daí, se acontecer de algum amigo, conhecido ou sei lá for ao Japão ou estiver voltando de lá, a gente aproveita pra pedir material, mas é tudo em japonês, né? Além disso, tem coisa que a criança não consegue associar, tem imagem que é tipicamente japonesa e não é do cotidiano da criança.

12. Qual a motivação das crianças começarem a estudar a língua japonesa?  
Quando a escola tem a língua japonesa como grade escolar, daí elas vão por obrigação, como na escola municipal que eu ensino. Mas quando é escola particular, elas querem aprender porque gostam de *anime* e jogos e querem saber o que os personagens estão falando. Tem aquele meu aluno que já falei que é louco por Pokémon! Ele queria saber o que os Pokémons falavam, daí começou a estudar! Outras pessoas simplesmente gostam ou têm interesse em ir ao Japão ou querem fazer o teste de proficiência. Às vezes, os pais gostam bastante e acabam influenciando ou até a família vai para lá, daí a criança tem de aprender. Isso quando a criança é descendente ou não!
13. (Após breve explicação do aplicativo) O que você acha do aplicativo?  
Eu gostei bastante e até estou propondo algo parecido para o meu TCC também! Quanto mais material autêntico brasileiro surgir, melhor! Só toma cuidado com os números, pois algumas crianças não conhecem as várias formas de escrever um sete, por exemplo. Daí você mostra que aquilo é um sete, acha que a criança entendeu e só depois de um mês você percebe que ela não entendeu nada...

## APÊNDICE B - EXPERIÊNCIAS COM O ENSINO DA LÍNGUA JAPONESA PARA CRIANÇAS – PROFESSORA 2

1. Formação completa:  
Psicologia na Universidade Tuiuti do Paraná
2. Já foi ao Japão?  
Morei lá dos cinco aos 16 ou 20 anos. Até o primeiro ano do segundo grau meu estudo foi lá no Japão. A partir do segundo ano do ensino médio foi aqui no Brasil.
3. No Japão, em qual a idade se aprende o *kanji*?  
Começa com seis-sete anos.
4. E aqui em Curitiba?  
Aqui em Curitiba eu não sei, mas aqui na nossa escola a gente aprende a partir do livro 2, do nosso livro que a gente usa, o “Hiroko-san no Tanoshii Nihongo”. A partir da apostila 2, depois que passa pelo *hiragana*, *katakana* e depois de aprender alguns verbos, aí que começa o *kanji*. Então se a criança começa a aprender *hiragana* e *katakana* com 5 ou 6 anos, geralmente começa com 9 anos mais ou menos a aprender *kanji*.
5. Como você avalia o ensino da língua japonesa para crianças no Brasil?  
Eu não conheço outras escolas e cada escola tem um método diferente... Eu acho que é bom, mas também acho que falta ter mais conteúdo relacionado às crianças, mais brincadeiras por exemplo. É muito difícil a gente achar conteúdo para as criancinhas... Então esse livro que a gente usa é muito antigo, só que é dos únicos que existe para o aprendizado das crianças. Tem um outro novo que... Eu fiz um intercâmbio no Japão né, nessa área de ensino de língua japonesa, e a gente conseguiu um material bom agora, um material novo pra crianças, que está relacionado à cultura japonesa, à história dos descendentes... Tudo isso no livro. O que falta é esse tipo de material relacionado a crianças.
6. E sobre o material (especificamente de *kanji*)?  
O que eu aprendi lá no Japão é que o importante do *kanji* não é você escrever, escrever e escrever que eu vou memorizar dessa forma. O importante é ensinar para criança de onde que veio esse *kanji*, a história desse *kanji* e meio que levar na brincadeira, mostrar através de imagens e é assim que a gente tenta ensinar aqui também. Algumas professoras mais antigas ainda usam o método mais antigo, que é aquele de escrever, escrever e escrever. Tanto é que a nossa apostila continua tendo algumas atividades relacionadas a isso, de escrever várias vezes o mesmo *kanji*. Eu particularmente não dou muita importância a isso, eu faço a criança memorizar da forma que ela acha melhor, fazendo uma historinha, desenhando...
7. Alguma referência merece destaque?  
Hiroko-san no Tanoshii Nihongo, que é a apostila que usamos, aplicativos e sites e o nosso material de apoio, que eu faço para as criancinhas conseguirem memorizar o *kanji*, o *hiragana* e o *katakana*.
8. Tipos de jogos para dinamizar as aulas:

(material autêntico) Aqui está uma parte do *kanji* e aqui está a outra parte, como se fosse um quebra-cabeça. Como aqui começamos a ensinar às crianças com 9 anos de idade, elas não sentem tanta dificuldade, então nessa faixa-etária elas não têm nenhum problema algum! Fora isso, também tem um site da escola “Shinjuku Nihongo Gakkō”, que no site deles tem um aplicativo que tem a ilustração de, por exemplo, *Takai* e o que formou esse *kanji*. O desenho vai virando o *kanji*, daí dá pra criança ver através disso como que foi formado.

9. Quais as maiores dificuldades das crianças ao aprender *kanji*?  
Decorar. Memorizar a escrita... A leitura eles não têm tanta dificuldade. A ordem de escrita pode esquecer! A gente nem enfatiza muito nessa questão. Só ficamos mais “em cima” quando tem o concurso de escrita que aqui na nossa escola, internamente, a gente faz um concurso. Aí pro concurso de escrita a gente enfatiza a importância da sequência pra poder escrever uma letra bonita. Mas no dia-a-dia a gente não dá muita importância, não. Mas a maior dificuldade é memorizar mesmo.
10. Qual técnica utilizam para facilitar o ensino de *kanji* (exercícios)?  
Joguinho, exercício. Assim, eu e uma outra professora, a gente observa qual o melhor método para cada criança. Porque tem criança que vai decorar só escrevendo e tem criança que é mais visual. Então a gente tenta usar esses aplicativos, sites, ilustrações... E eu uso bastante também um cartãozinho pra revisar antes da prova, daí tem a leitura do *kanji* de um lado, daí a criança lá no caderninho tenta escrever, pra ver se lembra, daí antes da prova a gente faz esse tipo de atividade.
11. Caso exista, qual a principal diferença entre o ensino de *kanji* no Brasil e no Japão?  
Tem muita diferença. Lá no Japão, as crianças levam todo dia tantas páginas pra fazer em casa. É uma tristeza mesmo, porque se não fizesse, não podia brincar, né? Eu lembro que nossa... era horrível, era um inferno. Daí cada idade tem o tanto, né? Quanto mais velho você vai ficando, mais páginas pra treinar o *kanji*. E os quadradinhos também vão ficando mais pequenininho, então é horrível, mas é bem diferente. Lá eles usam todo dia, entram em contato todo dia com a letra, então é bem diferente. Aqui eles não têm contato com o *kanji*. São muitas letras. Mas assim, aqui, antes de eles começarem a aprender o *kanji*, eu mostro um *slide*, que eu mesma fiz, com a história das letras, né, *hiragana*, *katakana*, como é que chegou até o *kanji*. Como é que o *kanji* entrou no Japão, através de qual método, de onde que veio, como é que a ideia do *kanji* foi virando *hiragana*, *katakana*, aí eles vão criando uma certa amizade, assim digamos, com a letra. Eu tento não botar aquela dificuldade, aquela imagem de que é uma coisa difícil, já não deixa elas com medo.
12. Qual a motivação das crianças começarem a estudar a língua japonesa?  
A maior motivação nesta escola é através dos pais que trazem. A maioria é descendente, mas dentro tem também não-descendentes. A gente tem 61 ou 2 alunos e entre eles tem 3 alunos que não tem descendência. Um aluno entrou que 12-13 anos porque gostava de mangá, anime; e uma outra aluna é pequenininha, é que ela já estava aqui embaixo, no jardim da infância, conhecia o método aqui da escola e aí ela deixou continuando.



13. (Após breve explicação do aplicativo) O que você acha do aplicativo?

Aqui eu uso bastante *tablet* pra ensinar *hiragana* e *katakana*. Tem bastante aplicativo bom que dá pra brincadeira, as crianças adoram! Seria bom um de *kanji* mesmo, porque o *kanji* é mais difícil e até agora eu não encontrei nenhum aplicativo pras crianças relacionado a *kanji*. Tem bastante aplicativo para o *Nouryoku Shiken*, pra ficar treinando, mas pra aprender de forma visual, cultura, história do *kanji* não tem. Quando tiver, avise a gente e tal pra a gente baixar! Ah! O método que eu uso pra tirar uma parte do *kanji* e fazer com que a criança junte as outras partes eu também uso com *hiragana* e *katakana* e funciona super bem! Mas aí tem uma outra imagem com a letra inteira, para a criança saber como fazer, aí elas relacionam... é super facinho, bem facinho! Então em cima, tem vários *hiragana* prontos e embaixo tem vários, só que faltando uma parte. Tem também o Carta Tori, que tem outros aplicativos que também fazem Carta Tori. Por exemplo, tem o *kanji* de *onna*, e daí tem várias cartas em cima da mesa e a pessoa tem de achar o *onna* e bater na carta, ou seja, de vários cartões, ela tem de escolher qual o cartão correto. E aí vai ganhando os cartõezinhos. No joguinho, poderia colocar uma opção de ela brincar sozinha ou com duas, três pessoas. Respondendo, eu achei bem legal, acho bem válido para as crianças, só acho que tem de aperfeiçoar mais, como colocar mais jogos, como Carta Tori. Vai dar certo!

## APÊNDICE C - EXPERIÊNCIAS COM O ENSINO DA LÍNGUA JAPONESA PARA CRIANÇAS – PROFESSORA JANETE DE OLIVEIRA

1. Formação completa:  
Sou formada em Graduação em Letras Português-Japonês, tenho mestrado em Comunicação Social e estou terminando Doutorado em Literatura no programa de Literatura e Contemporaneidade da PUC do Rio de Janeiro
2. Já foi ao Japão?  
Sim, estive no Japão pela primeira vez ao final de agosto de 2006 até final de março de 2008 e todo ano eu volto desde então.
3. No Japão, em qual a idade se aprende o *kanji*?  
A partir dos 6 anos de idade, quando a criança vai para o *Shōgakkō* (escola primária).
4. E aqui no Rio de Janeiro?  
Na escola japonesa onde tem crianças japonesas mesmo é mais ou menos nessa idade, 7-8 nos. Eu moro no Rio de Janeiro e a gente não tem muitas escolas de japonês para crianças, mas eu sei que a escola Nikkei que fica no Cosme Velho e que aí ensina especificamente crianças japonesas, é nessa idade: 7 a 8 anos. Aí para adultos, depende quando a pessoa vai entrar, mas tem às vezes crianças de 10-12 anos que entram no curso de japonês e a partir daí que ela começa a aprender.
5. Como você avalia o ensino da língua japonesa para crianças no Brasil?  
Acho que é praticamente inexistente, né? Com exceção das pessoas que são da comunidade japonesa, você tem os cursos de japonês como o Kumon, por exemplo, que ensinam o japonês para crianças da mesma maneira que ensinam para adultos, com a diferença de mais devagar, mas não com uma metodologia específica para crianças. Atualmente a gente está tentando desenvolver no colégio Aplicação lá na universidade, que antigamente a gente tinha, mas a gente não ensinava *kanji*. A gente só estudava musiquinhas e tal, a gente não chegou a entrar em *kanji*, mas como a gente pretende colocar um curso regular no colégio Aplicação da Universidade, vai-se pensar numa metodologia para ensinar *kanji* para crianças, provavelmente, muito provavelmente de forma lúdica, até porque não tem como ensinar sem ser assim né.
6. E sobre o material (especificamente de *kanji*)?  
No Japão, como o Kumon tem aqui, você tem muitos materiais de cartões que a gente pode comprar na papelaria, tem musiquinhas que você encontra na internet, mas basicamente cartões, historinhas com o *kanji* em tamanho grande, mas muito cartões, muitas coisas coloridas, brincadeiras, tabuleiro que você pode utilizar.
7. Alguma referência merece destaque?  
Os cartõezinhos do Kumon, porque tem de animais... Eles separam por categorias, animais, coisas de usar em casa, nomes, tudo eles separam e aí fazem cartões, historinhas, os cartõezinhos coloridos e bonitinhos que vendem na papelaria, acho que isso é o que mais tem saída e o que o pessoal dá mais destaque. Existem dicionários de *kanji* para crianças, livro de colorir... Mas a

crianças não lê ainda, então é melhor coisas que tenham a ver com desenho, imagens. Afinal, o japonês pensa por imagem, associar *kanji* à imagem é muito mais fácil.

8. Tipos de jogos para dinamizar as aulas:

Geralmente tem-se usado caça-palavras... Em japonês, como são crianças, mas nativas, você tem o que chamamos de Shiritori. Daí temos Shiritori de palavras e também o Shiritori de *kanji*. Aí, para os *kanjis* que você já aprendeu, você coloca dois *kanji* e o *kanji* do final tem de formar uma outra palavra, daí você vai aumentando o número de palavras. É um tipo de brincadeira. Em cartas, também. Outra coisa também é ver o *kanji* e tentar descobrir a leitura dele, tipo jogo da memória, você acertar o *kanji*, ou então você bota o *kanji* e depois coloca as leituras e a pessoa tem de adivinhar qual a leitura certa... Esse tipo de brincadeira.

9. Quais as maiores dificuldades das crianças ao aprender *kanji*?

Memorização. Porque a gente aprende “ABCD...” é uma coisa finita. Agora em relação ao *kanji*, se você não sabe muitos, você não consegue... Para as crianças, você só precisa dos básicos, mas a partir do momento que as coisas vão ficando mais complexas, você tem que aumentar o número de *kanjis* e eles começam a se combinar entre si! Então, pra criança, você tem de fazer com que ela aprenda a filosofia do *kanji* e eu acho isso muito importante. Não pode deixar com que ela fique com um sentimento ruim de que *kanji* é chato, porque depois, meio que quando ela se tornar adolescente e adulta, ela não vai estudar o *kanji* de má vontade, então o importante é perceber que existe uma certa lógica no estudo de *kanji*, tem a questão do pictográfico. Mas com o passar do tempo, nem todos são pictográficos, mas se você entender aqui, e entender o outro, e juntar os dois, bem LEGO mesmo. Eles se combinam para formar outra coisa. Acho que o importante é tirar o foco da “decoreba” e dar foco no lúdico, no construir de várias peças. Isso faz com que as pessoas tirem essa imagem ruim que tem o *kanji*, que prejudica o estudo futuro.

10. Qual técnica utilizam para facilitar o ensino de *kanji* (exercícios)?

Em sala, o melhor é fixar pelo contexto, como dar pequenos textos ou pequenas frases para a pessoa colocar o *kanji*. Afinal, se a pessoa focar em memorizar apenas como lê e não em como se aplica, tira um pouco da motivação. Então, acho importante sempre praticar o *kanji* dentro de um contexto. Contar uma historinha e aí o *kanji* aparece.

11. Caso exista, qual a principal diferença entre o ensino de *kanji* no Brasil e no Japão?

A principal diferença é que no Japão as pessoas veem o tempo todo. Se você não dá muito material de leitura, se a pessoa não se expõe ao *kanji* o tempo todo, a pessoa vai esquecer. No Japão não, a criança aprende um número certo de *kanji* no primeiro ano, um outro número exato no segundo ano, tem uma tabela de *kanji* que elas têm de aprender; e mesmo que elas não aprendam, elas irão ver, elas irão conviver com o *kanji*. A grande questão é essa, ela tem exposição. Ela vai ver no letreiro, na estação... Dentro da sala de aula você talvez não memorize, mas quando você sai, você verá na rua.

12. Qual a motivação das crianças começarem a estudar a língua japonesa?

Anime e mangá! Se elas não são japonesas natas, anime e mangá! É vídeo game, anime e mangá! Principalmente criança! É porque gosta de Pokémon, é porque gosta de Naruto, é porque gosta de algo assim. Ponyo...

13. (Após breve explicação do aplicativo) O que você acha do aplicativo?

Eu acho muito bom. Eu acho que qualquer coisa que ajude de uma forma lúdica o aprendizado do *kanji* é muito prático, principalmente no caso do português, porque mesmo que você pegue algum joguinho que ensine *kanji*, ele vai estar todo em japonês ou em inglês. Se você tiver alguma coisa em português e mesmo se não tiver o português, que tenha a imagem e o som como apoio, que a pessoa já aprende olhando, é ótimo, porque é um auxílio, torna o aprendizado algo intuitivo. Se você conseguir introduzir o *kanji* desde as primeiras idades de uma maneira que as pessoas achem interessante e passem a se interessar por ele, mesmo que seja muita coisa e que seja difícil, a pessoa nunca irá dizer que *kanji* é chato. Eu acho que é uma iniciativa muito louvável e agradeço.

## APÊNDICE D - EXPERIÊNCIAS COM O ENSINO DA LÍNGUA JAPONESA PARA CRIANÇAS – PROFESSORA 4

1. Formação completa:  
Apenas colegial.
2. Já foi ao Japão?  
Já, inclusive para estudar o método de ensino japonês, através do governo japonês. Fui três vezes.
3. No Japão, em qual a idade se aprende o *kanji*?  
Acho que com 7 ou 8 já aprende.
4. E aqui em Pinhal?  
Sabe aqueles menininhos que estavam brincando? Eles já estão há 3 anos com a gente. Com 2 anos de prezinho, então é só música, as palavras. Letra mesmo só começou a aprender mês passado. *Hiragana* agora mesmo. Depois vai pra *Katakana* e depois acho que ano que vem vai usar o *kanji*. Agora ele tem mais ou menos 5 anos. O outro deve ter 6, então ano que vem aprenderão *kanji* com mais ou menos 5 a 6 anos.
5. Como você avalia o ensino da língua japonesa para crianças no Brasil?  
É bom né. Depende se a criança ou a família sabe aproveitar bem essa parte. Não só a língua japonesa, mas ensinar a cultura japonesa. Porque quando for pra lá, não tem um choque cultural tão grande, mas ainda há esse choque, porque eles são muito rigorosos.
6. E sobre o material (especificamente de *kanji*)?  
A nossa escola está bem equipada, tem até computador que escreve em japonês, joguinhos e outras coisas mais.
7. Alguma referência merece destaque?  
A gente usa livros que outras escolas também usam. Em sites também tem programa didático, né. Só que é pago, risos. O site é Marugoto. O Governo Japonês também tem aquele exame de proficiência de língua japonesa, né. Ai tem o site e tem como estudar japonês por lá. É tipo prova. Já dá pra preparar.
8. Tipos de jogos para dinamizar as aulas:  
Usamos. Tem um cartão também de um *kanji* separado em dois e daí tem de juntar, tipo um jogo de combinação, um quebra-cabeça. Só que como só temos uma hora e meia de aula, não dá pra ficar fazendo um monte de coisa. Quando é criança, usa bastante.
9. Quais as maiores dificuldades das crianças ao aprender *kanji*?  
Tem gente que não gosta né, daí usa mais conversação. Aqui não tem onde usar, estudam porque precisam. Aprendem mais conversação pra poder andar sozinho lá no Japão, ser independente.
10. Qual técnica utilizam para facilitar o ensino de *kanji* (exercícios)?

A introduz o *kanji* e depois, em outra aula, a gente já faz ditado. Isso tudo faz três semanas. Daí na quarta semana, a gente junta todos os *kanjis* pra fazer sentença e exame.

11. Caso exista, qual a principal diferença entre o ensino de *kanji* no Brasil e no Japão?

Ah, é bem diferente, porque lá é todo dia que você tá em contato com o *kanji* e as aulas duram mais ou menos seis horas. Todo dia tem aula de *kanji* e dependendo da série, a pessoa aprende de dois ou três *kanjis* por dia.

12. Qual a motivação das crianças começarem a estudar a língua japonesa?

Aqui em Pinhais, os alunos começam a estudar japonês porque todos os amiguinhos estão também. Aqui é pequeno, todo mundo se conhece. Aí, se ficar em casa, é sozinho, mas quando chega aqui, tem os amiguinhos. Tinha uma criança aqui que teve de parar por causa da parte financeira, os pais não estavam bem. Aí nossa, com tava triste... Daí voltou essas férias de agora e nossa, como tá contente!

13. (Após breve explicação do aplicativo) O que você acha do aplicativo?

Qualquer coisa é bem-vinda, risos!

## APÊNDICE E - ROTEIRO DO TESTE DE USABILIDADE

1. Você brinca com *tablet*?
2. Qual a sua idade?
3. Sabe ler?

### DIRECIONAMENTOS

1. Em todas as telas, antes de começar, perguntar à criança o que ela acha que é clicável.
2. Pedir à criança que vá ao menu escrever.
3. Selecionar um kanji específico que será mostrado durante o teste.
4. Pedir que a criança adivinhe qual a função de cada ícone.
5. Pedir que a criança adivinhe o que deve ser feito na tela de escrever os kanjis.
6. Perguntar à criança se o teste foi difícil.