



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DESIGN**

**UTENSÍLIOS CERÂMICOS INSPIRADOS NA CULTURA JAPONESA
DIRECIONADOS A CULINÁRIA**

Vanessa Rolim Ferreira Souto

**RIO TINTO - PB
2019**

VANESSA ROLIM FERREIRA SOUTO

**UTENSÍLIOS CERÂMICOS INSPIRADOS NA CULTURA JAPONESA
DIRECIONADOS A CULINÁRIA**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado ao curso Design da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, como parte dos requisitos de obtenção do título de Bacharel em Design.

Orientador: Prof(a). Leonardo de Santos Nascimento

RIO TINTO - PB

2019

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S728u Souto, Vanessa Rolim Ferreira.

UTENSÍLIOS CERÂMICOS INSPIRADOS NA CULTURA JAPONESA
DIRECIONADOS A CULINÁRIA / Vanessa Rolim Ferreira
Souto. - João Pessoa, 2019.

88 f.

Orientação: LEONARDO DE SANTOS NASCIMENTO NASCIMENTO.
TCC (Especialização) - UFPB/CCAIE.

1. Louça de mesa, Design Japonês, Design Emocional. 2.
Japão, Cultura Japonesa. I. NASCIMENTO, LEONARDO DE SANTOS
NASCIMENTO. II. Título.

UFPB/BC



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DESIGN
CURSO DE BACHARELADO EM DESIGN

Vanessa Rolim Ferreira Souto

Utensílios Cerâmicos Inspirados na Cultura Japonesa
Direcionados a Culinária

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Design da
Universidade Federal da Paraíba como parte dos requisitos necessários para
obtenção do grau de Bacharela em Design.

Assinatura do(a) Autor(a): _____

Apresentado em Defesa Pública realizada no dia 18/10/2019 e aprovado por:

Prof. Dr. Leonardo de Santos Nascimento
Orientador(a)

Prof. Dr. Gustavo de Figueiredo Brito
Membro Examinador

Prof. Me. Diogo Pontes Costa
Membro Examinador

RIO TINTO, PB.
Setembro/2019

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar gostaria de agradecer a Deus por me proporcionar concluir este trabalho e essa etapa da minha vida.

Aos meus familiares em especial Inês, Clodoaldo, Amanda, Thyago e Filipe por sempre me motivarem e me ajudarem a concluir o curso. Gostaria também de agradecer a Robson por ser companheiro, por me ajudar a concluir este trabalho e por sempre me acalmar quando foi preciso, sem você toda essa trajetória teria sido mais dolorosa.

A todos os professores do curso por todo ensinamento, especialmente ao professor Leonardo que aceitou o desafio deste trabalho, no qual me inspirou e motivou a buscar entender mais sobre a cultura japonesa e fabricação da cerâmica.

Aos meus amigos, principalmente a Bruna, Layze, Láine e Silmara por se fazer presente em toda essa jornada, vocês tornaram cada momento vivido na UFPB inesquecíveis.

RESUMO

Este projeto tem o intuito de estudar e entender melhor a cultura japonesa, o design emocional e o design japonês, analisando as características estéticas que são utilizadas nas louças de mesa comercializadas no Brasil e entender como elas criam uma ligação afetiva com o usuário. Diante disto foi desenvolvido um produto que possui uma nova visão estética e emocional sobre as louças inspiradas no Japão em comparação com as atualmente comercializadas no Brasil, visto que o mercado atual brasileiro não dispõe de peças que trazem o valor afetivo, cultural e o design característico do país de origem. Sendo assim, foi criado um conjunto de louças de mesa denominado Kai, no qual se valoriza os aspectos abordados neste projeto.

Palavras-Chave: Louça de mesa, Japão, Cultura japonesa, Design Japonês, Mercado Brasileiro, Design Emocional.

ABSTRACT

This project aims to study and better understand Japanese culture, emotional design and Japanese design, analyzing the aesthetic characteristics that are used in tableware sold in Brazil and understanding how they create an affective connection with the user. In view of this, a product was developed that has a new aesthetic and emotional vision about the dishes inspired by Japan compared to those currently marketed in Brazil, since the current Brazilian market does not have pieces that bring the affective, cultural value and characteristic design. of the country of origin. Thus, a set of tableware called Kai was created, which values the aspects addressed in this project.

Keywords: Tableware, Japan, Japanese Culture, Japanese Design, Brazilian Market, Emotional Design.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1:Tigela japonesa em cerâmica..... | 10 |
| Figura 2:Metodologia..... | 15 |
| Figura 3:Primeiro artefato cerâmico..... | 16 |
| Figura 4:Ânfora fabricada em atenas..... | 18 |
| Figura 5 : Palácio de alambra..... | 19 |
| Figura 6: Panela de barro restaurada com gesso..... | 21 |
| Figura 7: Forno noborigama..... | 22 |
| Figura 8: Técnica de acordeleado..... | 24 |
| Figura 9: Vaso de ornamentação período Jomon..... | 24 |
| Figura 10: Cerâmica yayoi..... | 26 |
| Figura 11: Cerâmica Hajik..... | 27 |
| Figura 12: Cerâmica Sueki..... | 27 |
| Figura 13: Temmoku Seto..... | 29 |
| Figura 14: Ikebana..... | 30 |
| Figura 15:Ambiente inspirado na estética japonesa Wabi-Sabi..... | 33 |
| Figura 16:A Japan Creative produziu uma série de produtos de ferro fundido minimalista..... | 33 |
| Figura 17:Louças de mesas vendidas no Brasil inspiradas no Japão..... | 38 |
| Figura 18:Culinária <i>Honzen Ryori</i> | 38 |
| Figura 19:Culinária <i>Chakaiseki Ryori</i> | 39 |
| Figura 20:Culinária <i>Kaiseki Ryori</i> | 39 |
| Figura 21:Painel Sincrônico 1..... | 41 |
| Figura 22: Painel Sincrônico 2..... | 42 |
| Figura 23:Análise do concorrente 3..... | 43 |
| Figura 24:Números do setor em 2017..... | 44 |
| Figura 25: Análise do concorrente 1..... | 46 |
| Figura 26: Análise do concorrente 2..... | 47 |
| Figura 27: Análise do concorrente 3..... | 48 |
| Figura 28: Análise do concorrente 4..... | 49 |
| Figura 29: Análise do concorrente 5..... | 50 |
| Figura 30: Análise do concorrente 6..... | 51 |
| Figura 31:Painel do público alvo..... | 53 |

| | |
|--|----|
| Figura 32:Painel de expressão do produto..... | 53 |
| Figura 33: Requisitos e parâmetros..... | 54 |
| Figura 34:Painel de conceito do produto..... | 55 |
| Figura 35:Elementos representativos do Japão..... | 56 |
| Figura 36:Conjunto dobraduras de origami..... | 59 |
| Figura 37:Conjunto jardim de bambu..... | 60 |
| Figura 38:Conjunto bonbori..... | 61 |
| Figura 39:Conjunto kai..... | 62 |
| Figura 40:Conjunto zen..... | 63 |
| Figura 41:Alternativa 1 do produto..... | 65 |
| Figura 42:Alternativa 2 do produto..... | 65 |
| Figura 43:Prato vista 1..... | 66 |
| Figura 44:Prato vista 2..... | 66 |
| Figura 45:Prato vista 3..... | 67 |
| Figura 46: Molheira vista 1..... | 67 |
| Figura 47: Molheira vista 2..... | 68 |
| Figura 48:Protótipo em massa clay da molheira 1..... | 69 |
| Figura 49:Protótipo em massa clay da molheira 2..... | 70 |
| Figura 50:Protótipo em massa clay do prato 1..... | 70 |
| Figura 51:Protótipo em massa clay do prato 2..... | 71 |
| Figura 52:Criação do molde..... | 71 |
| Figura 53:Molde com gesso pedra..... | 72 |
| Figura 54:Produto Final..... | 72 |
| Figura 55:Conjunto Kai..... | 73 |
| Figura 56:Prato Kai..... | 73 |
| Figura 57: Molheira Kai..... | 74 |
| Figura 58: Modo de uso da Molheira Kai 1..... | 74 |
| Figura 59: Modo de uso da Molheira Kai 2..... | 75 |
| Figura 60: Demonstração do Prato Kai..... | 75 |

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Palavras chaves para o conceito do produto.....57

LISTA DE TABELA

Tabela 1: Produção de cerâmica no Brasil.....20

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 9 |
| 1.1 Contextualização..... | 9 |
| 1.2 Problemática..... | 10 |
| 1.3 Justificativa..... | 11 |
| 2. OBJETIVOS..... | 12 |
| 2.1 Objetivo Geral..... | 12 |
| 2.2 Objetivos Específicos..... | 12 |
| 3. METODOLOGIA..... | 13 |
| 4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA..... | 16 |
| 4.1 Origem da Cerâmica..... | 16 |
| 4.1.2 Cerâmica Japonesa..... | 20 |
| 4.2 Cultura Japonesa..... | 22 |
| 4.2.1 Período Jomon..... | 23 |
| 4.2.2 Período Yayoi..... | 25 |
| 4.2.3 Período Yamato..... | 26 |
| 4.2.4 Período Asuka..... | 28 |
| 4.2.5 Período Muromachi..... | 28 |
| 4.2.6 Período Edo..... | 30 |
| 4.2.7 Período Meiji..... | 31 |
| 4.3 Design Japonês..... | 31 |
| 4.4 Importância da estética no produto..... | 34 |
| 4.5 Design Emocional..... | 35 |
| 5. Projeto..... | 36 |
| 5.1 Levantamento e análise de dados..... | 36 |
| 5.2 Análise do problema..... | 36 |
| 5.3 Análise sincrônica..... | 40 |
| 5.4 Análise do mercado..... | 43 |
| 5.5 Análise do concorrente e função estética..... | 45 |
| 5.6 Painel do público alvo..... | 52 |
| 5.7 Requisitos e parâmetros..... | 54 |

| | |
|--|-----------|
| 6. Geração de alternativas..... | 55 |
| 7. Painel de conceito..... | 55 |
| 8. Brainstorming..... | 56 |
| 9. Brainwriting..... | 57 |
| 10. Geração de alternativas..... | 58 |
| 10.1 Alternativa 1..... | 58 |
| 10.2 Alternativa 2..... | 60 |
| 10.3 Alternativa 3..... | 61 |
| 10.4 Alternativa 4..... | 62 |
| 10.5 Alternativa 5..... | 63 |
| 11. Avaliação de alternativas..... | 64 |
| | |
| 13.Finalização..... | 64 |
| 14. Modelagem do produto..... | 66 |
| 15. Prototipação..... | 68 |
| 16. Detalhamento do produto final..... | 73 |
| | |
| 17. CONCLUSÃO..... | 76 |
| REFERÊNCIAS..... | 77 |
| APÊNDICE..... | 81 |

1. INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

A produção cerâmica japonesa é considerada milenar, na qual cada peça se diferencia das demais em seu processo de fabricação, em suas formas, cores e decorações diferentes. Segundo Morais (2010) existem características técnicas e estilísticas que distinguem a cerâmica japonesa como forma, cor e decoração, conforme é apresentado na Figura 1.

A inspiração para o desenvolvimento deste trabalho surgiu a partir da história de uma jovem japonesa que é retratada na animação do filme, *Your Name*¹, o qual a jovem Mitshua é ensinada desde pequena sobre a cultura do seu país, mostrando como esses costumes e hábitos são amplamente valorizados e passados de geração em geração, mantendo-os sempre vivos. O filme não aborda de maneira específica o aspecto cultural de cada região como os conhecimentos das crenças, dos costumes da população e da arte japonesa, mas sim de maneira ampla, sendo apresentado através do cotidiano da personagem, em que ela é ensinada desde pequena pela sua avó sobre a cultura da sua região e o processo de tecelagem. Por meio do *Your Name* foi possível perceber o quão milenar, importante e ritualística é a tradição japonesa. Diante disso um dos aspectos que me chamou atenção na cultura japonesa, foi a cerâmica.

Visto que as peças em cerâmica contam mais que a história cultural do Japão, elas trazem em si um pouco de cada local em que foram produzidas, a partir de formas, adornos específicos de cada região, além do que em cada lugar é possível encontrar um tipo específico de argila. Para Morais (2010), a análise da cerâmica permite-nos considerações importantes sobre os aspectos cotidianos de um grupo étnico, expressando sua identidade.

¹ Your Name é uma animação japonesa do ano 2017.

Figura 1-Tigela japonesa em cerâmica



Fonte: São Paulo Shimbun (2016)

1.2 Problemática

Os produtos de cerâmica branca inspirados pela cultura japonesa que são comercializados no Brasil - classificados na categoria 'louça de mesa', de acordo com a Associação Brasileira Cerâmica (ABCERAM, 2019) - possuem características estéticas similares, no que tange às formas, elementos gráficos e cores. Diante desta realidade, identificou-se a oportunidade de desenvolver um conjunto de louça de mesa que seja representativo e que mantenha a preservação da cultura, através de formas representativas do Japão, explorando outros aspectos que não são abordados nos produtos deste tipo existentes no mercado brasileiro.

1.3 Justificativa

Tendo em vista a problemática apresentada, surgiu o interesse em estudar e aprofundar os conhecimentos na cultura japonesa, na técnica usada para a fabricação da cerâmica e como o design japonês é abordado na confecção de peças Brasileiras inspiradas no Japão.

Segundo Omoto (2015), o sentimento sobre a cerâmica e a sua sacralidade - ou o sentimento de extraordinário, mágico, sobrenatural e místico - vêm se perdendo. Sendo assim é pretendido por meio deste projeto trazer novamente tais sentimentos para fins de ressignificar estes produtos, resgatando os símbolos e significados reais da cultura japonesa através do design e do design emocional do produto cerâmico.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é desenvolver peças de louça de mesa com elementos representativos da cultura japonesa, capaz de criar uma ligação emocional com o usuário, diferenciando-as das atualidades encontradas no mercado Brasil.

2.2 Objetivos Específicos

Tendo como base a cultura japonesa, foram desenvolvidas neste projeto peças de louça de mesa, buscando a inovação destes objetos a partir da sua estética e função. Desta forma os objetivos específicos deste projeto são:

- Adquirir conhecimento teórico e prático sobre as cerâmicas japonesas;
- Analisar conjuntos de jantar inspirados no Japão comercializados no Brasil;
- Criar peças que resgatem o valor da cultura japonesa;
- Desenvolver estampas gráficas inspiradas no Japão;

3. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste trabalho foi utilizado o método aberto, no qual foi estabelecido o desenvolvimento do projeto em três etapas, em que optou-se por escolher ferramentas dos autores Bonsiepe (1984), Lobach (2001), Baxter (2011) e Vianna et al (2012), os quais contribuem para o desenvolvimento desta pesquisa. As ferramentas escolhidas encontram-se expostas na Figura 2.

Na primeira fase foi realizado o levantamento e análise de dados em que serão reunidas todas as informações necessárias para o desenvolvimento do projeto. Essa fase abrange seis ferramentas que são:

- ❖ Análise do problema: foi realizado um estudo sobre os pontos negativos existentes no produto e o que pode ser realizado para solucionar e melhorar o produto que foi desenvolvido;
- ❖ Análise sincrônica: foi realizada uma análise para comparar o produto que será desenvolvido com produtos existentes ou semelhantes no mercado internacional ou japonês;
- ❖ Análise do mercado: foi realizada uma análise do mercado da cerâmica brasileira;
- ❖ Análise do concorrente e função estética: na análise do concorrente foi analisado os produtos presentes no mercado brasileiro. Na função estética, foi analisada a aparência do produto e se ele apresenta diferencial em relação aos demais;
- ❖ Painel do público alvo: foi realizado o desenvolvimento de um painel visual do público alvo e de expressão do produto, o primeiro painel visa reunir os gostos, costumes e preferências do cliente em potencial, o segundo painel vai representar o conceito do produto e a emoção que ele transmite ao primeiro olhar;
- ❖ Requisitos e parâmetros: foi realizada uma lista do que é esperado no produto e quais características ele deve apresentar;

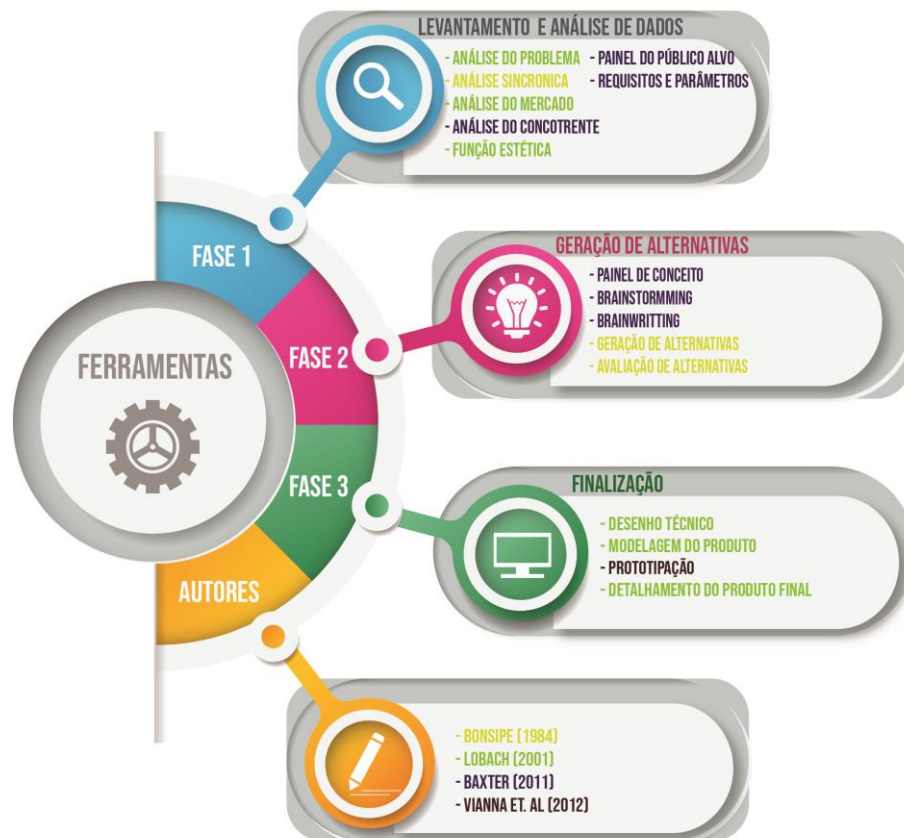
Na segunda etapa foram utilizadas ferramentas para a geração de ideias. As ferramentas que consiste essa etapa são:

- ❖ Painel de conceito: foi desenvolvido um painel sobre o panorama do mercado mundial em relação a estética das louças brancas, a fim de compreender melhor esse mercado;
- ❖ Brainstorming: essa ferramenta pode ser desenvolvida em grupo ou individual, possuindo a finalidade de gerar ideias livres sobre o tema proposto, com o intuito de não se fixar em uma só alternativa e fazendo que tenha o desprendimento da ideia;
- ❖ Brainwriting: é uma ferramenta que tem o intuito de extrair palavras e ideias do brainstorming, para que tenha a criação de conceito para o produto;
- ❖ Geração de alternativas: essa ferramenta é utilizada para a criação das alternativas do produto, de acordo com as ideias extraídas do brainstorming e brainwriting;
- ❖ Avaliação das alternativas: na avaliação das alternativas foi descrito sobre o produto idealizado, para depois avaliar qual se encaixa com a proposta do projeto;

A última etapa contém quatro ferramentas, que são:

- ❖ Desenho técnico: é uma ferramenta muito utilizado no design, pois ela ajuda na hora da fabricação do objeto, mostrando as medidas reais da peça, o material utilizado e todas as suas medidas;
- ❖ Prototipação: consiste no processo de fabricação da peça;
- ❖ Detalhamento do produto: nesta fase do projeto foi realizado o detalhamento do produto final;
- ❖ Modelagem do produto: consiste em uma ferramenta 3D, que mostrar com o produto ficará pronto;

Figura 2 - Metodologia



Fonte: Autora (2019)

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 Origem da cerâmica

A cerâmica é um material inorgânico não metálico, que surge a partir do aquecimento de misturas da matéria-prima natural, como argila, quartzo e entre outros. As peças em cerâmica são notáveis isolantes elétricos, possuindo em geral peças duras e bastante resistentes à compressão de agentes químicos (Lima, 2006).

Os materiais cerâmicos surgiram a milhares de anos atrás. De acordo com Benedetti (2018), o primeiro registro de um artefato cerâmico data do período 25.000 e 23.000 a. c. O primeiro objeto encontrado foi uma estátua de Vênus de Dolní Věstonic, como pode ser visto na Figura 3. Segundo Benedetti (2018), as manifestações culturais neste período se davam através da cerâmica, no qual este material servia para representações sacras e do cotidiano dos antepassados.

Figura 3 - Primeiro artefato cerâmico



Fonte: Art History Project(2018)

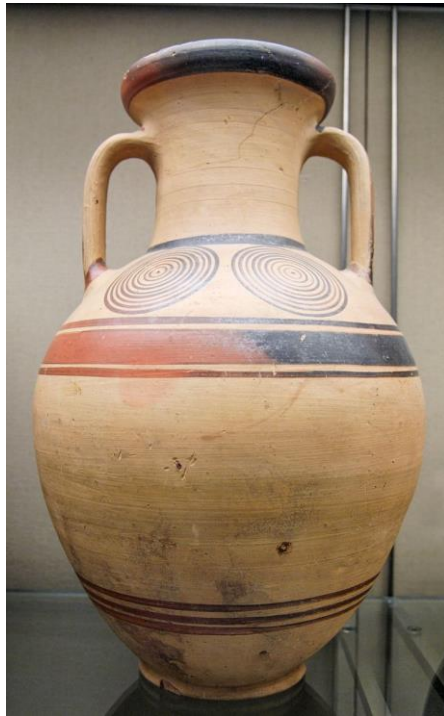
O uso da cerâmica aumentou no período neolítico de 8.000 até 5.000 a.c. Este período se caracteriza pelo surgimento de comunidades agrícolas, e do pastoreio de animais (Simões, 2000). Nesta época o homem percebeu a necessidade de armazenamento e transporte dos alimentos. Sendo assim, ele encontrou no barro queimado uma maneira prática de suprir as suas

necessidades. O processo para a fabricação da cerâmica neste tempo era rudimentar, sendo esta produzida através do barro moldado que era mantido secando ao sol para depois realizar a queima num forno formado a partir da areia a uma temperatura inferior a 1.000º Celsius.

Segundo George B.Sanson, a cultura neolítica desenvolvida pelos japoneses atinge um nível muito elevado. Alguns estudiosos nipônicos asseveram que aquela cultura representa uma das mais avançadas da idade neolítica em todo mundo, quanto a habilidade na manufatura de armas e instrumentos e originalidade no design e desenho de louças de barro.(YAMASHIRO,1896, p. 27)

Dessa forma o uso da cerâmica se difundiu no mundo todo, no período 1.500 a.c até 500 a.c os gregos produziam peças em cerâmica como pratos, taças e ânforas, utilizando como matéria prima a argila vermelha, fazendo nela peças com fundo negro ou azul e pinturas vermelhas como mostrado na Figura 4. No período de 700 a.c na Itália eram confeccionados vasos com decoração em relevo e esmaltados.

Figura 4 - Ânfora fabricada em Atenas



Fonte: Wikimedia Commons (2019)

Com o início do século I até o IV, o império romano conseguiu dominar a técnica de fabricação de tijolos e dissemina esta técnica para a Europa. Nos séculos VI até o séc. XIV a influência da cerâmica chegou nas áreas da arte e arquitetura, com a produção de azulejos coloridos e com arabescos decorando palácios e templos, como é exposto na Figura 5. No século VI os chineses conseguem fabricar porcelana de alta qualidade. No século XVIII começou a confecção e a produção do vidro, onde inicialmente foi feita com base de chumbo e depois de estanho.

Figura 5 - Palácio de Alhambra



Fonte: Guia viajar (2017)

De acordo com Marion (1998) foi a partir deste momento que a manufatura emergiu de forma independente, em todas áreas do mundo difundindo assim o seu conhecimento. Atualmente a cerâmica vem sendo utilizada em ambientes residenciais e empresariais, na medicina, na culinária e como objeto de decoração. Diante disto, na Tabela 1 encontra-se exemplificado o valor anual da produção de cerâmica no Brasil, em cada segmento.

Tabela 1 - Produção de cerâmica no Brasil

| Segmento | Valor da Produção (1.000 US\$ / Ano) |
|-------------------------------------|---|
| Cerâmica Estrutural (Vermelha) | 2.500.000 |
| Revestimentos (pisos e azulejos) | 1.700.000 |
| Matérias Primas Naturais | 750.000 |
| Repratários | 380.000 |
| Cerâmica Técnica, Especiais, outras | 300.000 |
| Sanitários | 200.000 |
| Louça de Mesa e Adorno | 148.000 |
| Fritas, Vidrados e Corantes | 140.000 |
| Materia Primas Sintéticas | 70.000 |
| Cerâmica Elétrica | 60.000 |
| Equipamentos para Cerâmica | 25.000 |
| Abrasivo | 20.000 |
| Total do Setor | 6.293.000 |

Fonte: Motta e Carlos (2000)

4.1.2 Cerâmica japonesa

De acordo com *The American Ceramic Society (2018)*, os primeiros exemplos de cerâmica encontrados depois do período neolítico foi na Ásia oriental na caverna Xianren Dong na China, em que continham vasos de 18.000 - 17.000 a.c, como mostrado na Figura 6.

Figura 6 - Panela de Barro restaurada com gesso.



Fonte: Zhihu (2019)

Depois do aparecimento desta caverna o uso da cerâmica disseminou-se pelo restante do oriente e consecutivamente para o extremo oriente chegando ao Japão, foram encontradas peças em cerâmicas do período 14.000 a.c, produzidas em barro tornando-se populares sendo utilizadas como recipientes para água e alimentos, objetos de arte, telhas e tijolos. Desta maneira, o Japão tornou-se o produtor das mais antigas vasilhas produzidas em cerâmica no mundo. De acordo com Aikens (1995), a mais antiga indústria de vasilhas foi datada em 12.700 a.c, correspondendo a cerâmica Jomon no sudeste do Japão.

Segundo Morais (2010), a fabricação da cerâmica japonesa se caracteriza pela queima da peça em altas temperaturas, normalmente acima de 1.000 ° Celsius. Esta queima só é possível através da utilização de fornos com uma estrutura e arquitetura particulares, denominados de *anagama* e *noborigama*, introduzidos no Japão no século III e no século XVII respectivamente.

O forno Noborigama, explica Alberto Cidraes, é a forma mais sofisticada do forno arcaico, a lenha, de Alta Temperatura do Extremo Oriente. Evoluiu de uma linhagem de fornos que vêm da China, passou pela Coréia e adquiriu no Japão seu maior refinamento, associado à cultura Zen. A sofisticação técnica vem da funcionalidade ligada à otimização na economia de combustível e organização na carga, descarga e operação. (UKESEKI, 2005. p.11)

Nesse contexto o forno Noborigama é uma evolução aprimorada do forno Anagama. Segundo Silva (1974), anagama é um grande forno em geral

escavado com pequeno aclave barranco adentro, formando uma grande câmara alimentada a lenha, não havendo separação física da fornalha para a área onde as peças eram disposta. O forno Noborigama está representado na Figura 7.

Noborigama é um forno cerâmico, inventado na china a mais de 3000 anos, feito de tijolos refratários dispostos em forma de arcos e em degraus ascendentes, alimentados à lenha, cuja temperatura interna pode atingir patamares superiores a 1400 °C (SILVA, 2016, p.3).

Figura 7- Forno Noborigama.



Fonte: Alex Tour (2018)

4.2 Cultura Japonesa

Serão abordados nessa fase da pesquisa os períodos importantes que influenciaram a formação cultural deste país. Serão levados em consideração os fatores referentes às características e produção da cerâmica, os períodos expostos a seguir serão: Jomon, Yayoi, Yamato, Asuka, Muromachi, Edo, Meiji.

4.2.1 Período Jomon

A produção da cerâmica comumente é conhecida pelos historiadores japoneses como período pré-cerâmico ou pré-*Jomon* (YAMASHIRO, 1986). Este período é datado de 20.000 a.c, cuja principal característica é o estilo de vida dos habitantes japoneses, que viviam da caça e da pesca. Segundo Omoto (2015), essa população utilizava de flechas com pontas de pedra lascada e guardavam seu alimento em potes de barro.

Segundo Suzuki (2003), o período *Jomon* é datado de 8.000 a.c, sendo assim a primeira fase da civilização japonesa, neste período os japoneses se difundiram nas zonas montanhosas no centro do Japão no qual eles aprenderam a fazer cerâmica, esses artefatos tornou-se um marco na produção de cerâmica, para a cultura japonesa. Diante da confecção de peças em argila pelos povos jomon este período é definido pelos vasos de argila japoneses, que possuem ranhuras e marcas de cordas. Essa característica se dá através da técnica do acordelado, que consiste na sobreposição de cordas feitas através da massa de argila, no qual depois é realizado um alisamento da peça, moldando-a e definindo, como é exposto na Figura 8.

Segundo Macedo (2017), neste período o uso da cerâmica é variado, servindo para o armazenamento, transporte de alimentos e também para ornamentação. Segundo Tazawa et al. (1980), as peças em cerâmica jomon apresentadas na forma de vasos e na decoração externa, estéticas bastante variadas. As peças que eram utilizadas na decoração apresentam características em espirais e marcas de estrias, transformando este estilo em uma peça rebuscada, repleto de detalhes e texturas. Na Figura 9 é exposto um estilo de vaso de ornamentação do período *Jomon*. O qual recebe esse nome devido técnica de acordelado, pois significa marcas de corda.

Figura 8 - Técnica de acordelado.



Fonte: Revista contemporartes (2018)

Figura 9 - Vaso de ornamentação do período Jomon.



Fonte: Pattern (2016)

4.2.2 Período Yayoi

De acordo com Macedo (2017), o período Yayoi é datado de 300 a.c a 200 d.c, corresponde à idade dos metais japoneses, foi um período de mudanças importantes no Japão, sendo caracterizado sendo pela cultura do arroz, ferro e bronze, acompanhada da imigração e evolução das técnicas utilizadas na fabricação tanto de armas, como de instrumentos agrícolas e peças de rituais religiosos. “Surgiram no Japão às cerimônias religiosas para agradecer e pedir boas colheitas aos deuses e com elas, os primeiros santuários. A cerâmica ganhou força no campo religioso” (OMOTO, 2015, p.43). Neste tempo foi construídos armazéns com estruturas de madeira para estocagem do arroz, no decorrer dos anos a estrutura desses armazéns influenciou na arquitetura dos santuários e palácios japoneses.

O período Yayoi também é conhecido pelo surgimento de um novo estilo de louça japonesa, “devido à introdução do torno no norte Kyushu, acabou se tornando mais simples e se adaptaria a prática do cultivo do arroz” (OMOTO, 2015, p.43). Os utensílios cerâmicos deste período trazem características como linhas suaves e peças mais polidas expondo de pinturas geométricas em suas superfícies além de aperfeiçoamento na produção de potes e vasos em relação ao período Jomon, como mostrado na Figura 10.

Figura 10 - Cerâmica Yayoi



Fonte: Correio Gourmand (2018)

4.2.3 Período Yamato

Segundo Suzuki (2003), o período Yamato ou Kofun data de 250 d.c a 710 d.c, é caracterizado pelo surgimento das grandes funerárias de pedras, o nome deste período deriva justamente disso, pois *kofun* significa túmulo em japonês. “Os clãs, para afirmação de seu grande poder, constroem tumbas enormes, dentro dos quais foram encontradas imagens de terracota denominadas *Haniwa*, junto com outros elementos valiosos” (OMOTO, 2015, p.47). De acordo com Macedo (2017), foi nesta época que o Japão começou adotar a religião budista.

A cerâmica dessa época é dividida em *Sueki* e *Hajiki*. A *Hajiki* tornou se uma das principais no período Yamato, substitui as cerâmicas decoradas do período Yayoi, nas quais as peças *Hajiki* possuem menos detalhes e passam a ser mais padronizadas na sua forma, apresentando uma forma mais simples e simétrica, como está exposto na Figura 11. Já na cerâmica *Sueki* caracteriza-se pelo uso natural da cor do barro e por possuir um acabamento vidrado. De acordo com Rhodes (1990), o vidrado é uma “camada vítrea fundida sobre um corpo cerâmico, dando-lhe brilho, textura, cor e impermeabilizando”, como está

exposto na Figura 12. Segundo Omoto (2015), aos poucos as cerâmicas japonesas passou a ser menos decorada, possuindo traços mais limpos.

Figura 11 - Cerâmica Hajiki



Fonte: Wikipédia (2017)

Figura 12 - Cerâmica Sueki



Fonte: Trocadero (2019)

4.2.4 Período Asuka

Segundo Suzuki (2003), o período Asuka data de 538 a 710 d.c, foi uma época caracterizada pela solidificação do budismo como religião no Japão, causando modificações significativas na sociedade como nas áreas sociais, artísticas (com importante enfoque na arquitetura e na filosofia) e no governo da época. Neste período houve a construção do templo *Asuka-dera* posteriormente denominado *Hôkô-ji*, famoso pelos seus pilares convexos e pavilhão de ouro, tornando-se detentor das imagens de Buda.

Segundo Omoto (2015), a cerâmica continuou com os dois estilos do período Yamato, com a característica vitrificada e formas e aparência mais simples e sem detalhes.

4.2.5 Período Muromachi

O período Muromachi data de 1338 d.c - 1573 d.c, ele marcado pela grande evolução econômica e cultural, na área da arquitetura, pintura, poesia, na cerimônia do chá, na *ikebana* (arranjo de flores japonesas) e no *teatro Noh* e *Kyogen*, que são duas formas de teatro clássica japonês no qual o *Noh* é um teatro simbólico que incorpora canto, pantomima (gestos, expressões faciais e movimentos), música e poesia, já o *Kyogen* tem como principal objetivo fazer as pessoas rirem. Esses teatros são apresentados juntos, mas havendo intercalação das peças Noh e Kyogen. De acordo Omoto (2015), a cerimônia do chá é uma prática cultural japonesa conhecida como *chanoyu*, é um processo que consiste no preparo e na ingestão do *matcha*, chá verde pulverizado, essa cerimônia se difundiu no país a partir da entrada da religião do budismo no Japão. Com a propagação da cerimônia do chá surgiu a partir disso desenvolve-se a oportunidade de confecção de utensílios cerâmicos para usar na *chanoyu* e no *Ikebana*. Segundo Omoto(2015) diante desta necessidade de confecção de utensílios cerâmicos é notada a presença de peças com manchas de óleo na cor preta e marrom amarelado, batizado de

*Temmoku Seto*². Este tipo de cerâmica está exposto na Figura 13, possui em sua composição óxidos de cobre e ferro, a presença desses elementos deixavam a peça com acabamento opaco. Segundo Omoto (2015), o *Ikebana* são arranjos de flores japonesas que geralmente são utilizados como ofertas religiosas para decorar altares, esses arranjos são feitos de flores, folhas, galhos, frutos e plantas secas, como é apresentado na Figura 14.

Figura 13 - Temmoku Seto



Fonte: Rugrabbitt (2016)

² *Temmoku Seto*: é um tipo de cerâmica japonesa.

Figura 14 - Ikebana



Fonte: Denver (1975)

4.2.6 Período Edo

Segundo Omoto (2015), o período Edo data de 1603 - 1867 d.c, sendo marcado pelo fechamento do Japão para o mundo, no qual o país fecha os seus portos impedindo de haver comércio com exterior, não havendo entrada de imigrantes e nem saída da própria população japonesa e proibindo a prática do catolicismo, durante este período o Japão divide a população em quatro classes: samurais, camponeses, artesãos e comerciantes. Foi a partir desta época se solidificou a cultura japonesa, como o artesanato e cerimônia do chá, deixando de ser uma prática da aristocracia e dos monges, e difundindo se pela população. Segundo Yamashiro (1997) foi notável o desenvolvimento das artes industriais, de tal modo que a população comum tinha acesso aos trabalhos dos artesãos. “Foi então no período Edo que a cultura japonesa foi difundida para todas as classes com mais sucesso” (OMOTO, 2015, p.94).

A cerâmica desta época é dividida em cinco categorias: *Imari*, *Nabeshima*, *Ninsei*, *Ko-Kutani* e *Kakiemon*. De acordo com Omoto (2015), *Imari* é uma porcelana fabricada em um torno, tornando se assim mais grossa em seu comprimento, ela apresenta um esmalte mais transparente na cor azul. Já cerâmica *Nabeshima* no seu princípio foi inspirada na produção de porcelanas na China, a cerâmica *Nabeshima* caracteriza por possuir estampas pintadas a

mão na tonalidade azul. A cerâmica *Ninsei* é uma pintura feita com três tipos de esmaltes, tornando-se uma peça mais colorida. O *Ko-Kutani* segundo Omoto (2015) usa técnica de desenho sobre o esmalte, tornando se uma peça de porcelana inovadora e apresentando inspiração nas roupas da época e nas pinturas chinesas. Por fim a *Kakiemon* é uma porcelana mais fina e delicada que competia de frente com as peças fabricadas na China.

Segundo Omoto (2015), o isolamento do Japão durou em média 45 anos, até que os EUA enviou uma missão diplomática pedindo para que o Japão fosse reaberto ao comércio estrangeiro. Com isso o porto do país foi aberto para o comércio com o EUA, França, Inglaterra, Rússia e Holanda.

4.2.7 Período Meiji

O período Meiji data de 1868-1912 d.c, sendo conhecido como a restauração Meiji, pois o imperador Meiji muda para a capital para Tóquio e implementa uma total restauração nacional, promovendo mudanças no país como a extinção da classe dos samurais, em busca de modernizar o Japão para que ele pudesse atender as necessidades do desenvolvimento capitalista. O imperador Meiji governou por 45 anos, neste governo ele conseguiu realizar o fortalecimento interno do país, modernizando os setores industriais, políticos e sociais, retornando a liberdade religiosa e a igualdade social. Foi nesta época que o Japão passou por uma grande industrialização e abre os suas portas para o ocidente, que ajudam no crescimento do país. “Os líderes do novo regime compreendem logo que, para enriquecer o país e torná-lo forte, é imprescindível desenvolver a sua indústria” (YAMASHIRO, 1997, p.231).

4.3 Design Japonês

De acordo com pesquisas realizadas o primeiro passo para o surgimento do design japonês teve início a partir da restauração Meiji em que o país abriu o seus portos em busca de uma industrialização, visando recuperar os atrasos que aconteceram durante o período Edo, buscando avanços na área da

tecnologia, da economia e na parte social. De acordo com Sparke (2009), foi então que o Japão ofereceu ao Ocidente objetos de sua cultura como quimonos, tigelas lascadas e estampas, em troca de *know-how* tecnológico. A partir deste momento que o Japão começou adotar alguns itens da cultura ocidental como vestuário e móveis. À medida que o país acolheu um estilo de vida inspirado no ocidente, o design desenvolveu-se de maneira irregular, prosseguindo estimulado pelo avanço tecnológico, mas às vezes resistindo ao determinado crescimento diante da tradição da vida cotidiana japonesa. Segundo Sparke (2009), no decorrer dos anos o Japão conseguiu ser uma influência em design moderno e pós-moderno, com isso o design japonês trouxe características importantes como força, tradição e inovação.

Um das principais correntes estéticas do design no Japão são os movimentos Mingei, Wabi-Sabi, o minimalismo e o zen-budismo. Segundo Silva (2011), o movimento Mingei busca resgatar a beleza e o valor do artesanato popular utilitário no Japão. Este movimento foi idealizado por Yanagi Muneyoshi no ano de 1920. Yanagi buscava encontrar nas peças o belo, a partir da análise e coleta de objetos realizada por ele, foi percebido que os materiais que havia coletado não se identificavam com o padrão de beleza aceito pelos museus e galerias de arte, sendo assim ele percebeu que os objetos que mais apreciava eram desenvolvidos para o uso diário, possuindo uma aparência comum. Então a partir desta conclusão ele pode perceber a importância do resgate da visão estética, que deriva da prática do zen-budismo que está ligada as nuances entre os opostos.

O termo Wabi-Sabi não possui uma tradução específica, mas estão diretamente ligadas as imperfeições, assimetria e a simplicidade como característica da beleza como é exposto na Figura 15.

O termo do wabi-sabi é aprender a amar a imperfeição da vida em todas as suas formas. Ao projetar produtos e interiores especificamente para indivíduos, acredito que podemos incentivar uma sociedade mais sustentável, menos “descartável”, em que peças artesanais são valorizadas, cuidadas e passadas para as gerações futuras. (RUSH, 2018, p.3).

A corrente do zen-budismo está ligada diretamente ao minimalismo, que na sua essência significa poucos elementos visuais, tornando design japonês mais limpo e simples, como é exposto na Figura 16.

Figura 15 - Ambiente inspirado na estética japonesa Wabi-Sabi.



Fonte: Frida Rush (2018)

Figura 16 - A Japan Creative produziu uma série de produtos de ferro fundido minimalista.



Fonte: Jasper Morrison (2013)

4.4 Importância da estética no produto

A estética não só é a parte superficial de um produto, não é só a aparência, mas sim a junção da forma, do visual, da funcionalidade e do emocional. “A palavra estética vem do grego *aisthesis* que significa percepção sensorial, resultante do processo visual e de conscientização, ao projetarmos nossa visão para uma determinada coisa” (SANTOS, 1998, p.16), sendo assim a estética está ligada em como produto irá despertar sensações e sentimentos no usuário de acordo com as suas experiências passadas.

De acordo com Lobach (1981), o conceito geral da definição de estética está ligado à estética do objeto, a percepção estética, e a estética de valor. A estética do objeto é a descrição das características visuais e das suas qualidades, expondo a sua importância para o consumidor, no qual está ligada a percepção estética em que o usuário irá ter sobre o produto desenvolvido. Já na estética de valor trata da importância dos objetos estéticos para o usuário, em relação aos conceitos subjetivos de valores, referenciando aos sistemas de normas socioculturais. Segundo Lobach (1981), existe uma cadeia de comunicação estética que se baseia em dois pilares que são: o processo de design o qual consiste em o designer como emissor da mensagem passada no produto e o consumo estético, o qual está ligado ao estudo do designer para a confecção do objeto, mostrando as preferências estéticas do usuário, e como o designer irá aplicar na peça.

Então para o desenvolvimento de um produto é necessário pensar em como ele irá afetar a percepção, a memória e raciocínio do usuário, levando em consideração os estudos culturais para que a peça seja projetada, pois para a aceitação do mesmo, é preciso que o cliente crie uma conexão com o objeto, por que não só é a funcionalidade que levará a compra ou a sua aceitação do objeto.

Diante destes fatores é perceptível uma nova dinâmica de consumo, que está ligado ao design emocional que a estética do produto irá transmitir, fazendo que o produto não se torne apenas uma ferramenta, mas sim seres com que as pessoas possam se conectar e interagir, pois um objeto visualmente interessante pode motivar o consumo estimulando assim a relação usuário e produto.

4.5 Design Emocional

O design emocional surgiu a partir de 1990, com o intuito de criar produtos com foco na emoção do usuário. Segundo Norman (2004), as emoções estão divididas em três partes que consiste no nível visceral, nível comportamental e nível reflexivo. O nível visceral é o design por aparência, no qual este nível está ligado a forma, sensações e texturas. Segundo Norman (2004), estudar o design visceral é bastante simples, pois em alguns casos, é só colocar as pessoas em frente ao produto e esperar as reações de aproximação ou rejeição ao produto, compreendendo assim as respostas emocionais automáticas.

O nível comportamental é o design para o uso, no qual o desempenho do produto vai ser o principal requisito do design, deixando de lado a aparência e a racionalidade. “O bom design comportamental considera função, facilidade de compreensão sobre o produto, usabilidade e a forma como ele é fisicamente sentido” (MILETTO, CAMPELO, 2011, p.136).

E por fim o nível reflexivo é o design reflexivo, este tipo design é bem amplo, ele está ligado à mensagem, cultura e significado. É um design que vai envolver a cultura e os seus elementos, buscando trabalhar com a memória do usuário, fazendo com que o produto acesse os pensamentos das pessoas através da mensagem, cultura e significado.

Então para que o produto possua uma ligação com o usuário é preciso que ele consiga trazer alguma das três emoções descritas por Norman (2004), pois os consumidores estão buscando mais nos produtos que compram, eles buscam não apenas objetos que atendam às suas necessidades físicas, mas sim produtos que satisfaçam e deem prazer de suas necessidades emocionais.

5. PROJETO

5.1 Levantamento de dados

Nesta fase do projeto foi realizada a análise e coleta de dados para a produção de alternativas do projeto.

5.2 Análise do problema

Tendo em vista que as louças de mesa inspiradas no Japão, comercializadas atualmente no Brasil, não dispõem de uma variação estética apresentando características e adornos semelhantes, trazendo assim referências caricatas do Japão não se aprofundam na cultura e no design do país. Diante disso foi percebida a oportunidade de confecção de peças de cerâmica branca que seja representativa da cultura e do design local de onde é produzido. Então foi realizada uma análise nesta fase da pesquisa sobre a problemática encontrada nesta categoria de produto, a partir da Figura 17 que exponha desses exemplos.

De acordo com a figura 17 é notório o empobrecimento do aproveitamento cultural, estético e do design japonês que as louças comercializadas no Brasil inspiradas no Japão possuem, pois de acordo com estudos realizados o Japão possui uma forte ritual alimentar no qual dentre elas está presente à cerimônia do chá sendo essas duas umas das mais importantes culturas alimentar do país. A cultura alimentar no Japão começou a ser introduzida na chegada da religião budista no país. Esta cultura é composta por três estilos básicos da culinária japonesa como, *Honzen Ryori* conhecida como uma típica culinária do país como mostrado na Figura 18, uma gastronomia mais sofisticada e organizada sendo servida em bandejas com pernas. A *Chakaiseki Ryori* é conhecida como uma refeição servida junto com a cerimônia do chá como mostra na Figura 19, e por último o *Kaiseki Ryori* é uma refeição *gourmet*, essa refeição surgiu a partir da derivação de pequenos pratos oriundos da cerimônia do chá como mostrado na Figura 20. De acordo com a Embaixada do Japão (2012), a cerimônia do chá é uma tradição estética peculiar do país se caracterizando por se beber o “matcha” um chá verde pulverizado, esta cultura disseminou no Japão a partir do uso do matcha em

um jogo chamado “tocha” no qual consiste em um jogo em que os convidados se reúnem num salão para provar xícaras de chá de cada região para poder escolher qual era o melhor chá. Com o crescimento deste jogo em todo o território japonês a cerimônias do chá se difundiram no país virando um costume em reuniões sociais e sendo ensinadas as moças antes do casamento para que esses costumes se perpetuem.

Conforme visto na Figura 17 os produtos comercializados no Brasil não possuem uma inspiração estética voltada à cultura japonesa como visto nos produtos vendidos no Japão apresentados nas Figuras 18-20, pois os produtos comercializados no mercado nacional possuem formas geométricas como circunferência, quadrados e retângulos, possuindo também cores básicas como branco, vermelho e preto, apresentando em sua superfície uma ideograma japonês no qual esses produtos não aborda nenhuma característica do design japonês e não trazem o design emocional como base para o seu desenvolvimento, não possuindo uma conexão do produto com a estética do país e com o usuário, tornando-se um produto empobrecido esteticamente, emocionalmente e culturalmente.

Figura 17 - Louças de mesas vendidas no Brasil inspiradas no Japão.



Fonte: Pinterest (2019)

Figura 18 - Culinária *Honzen Ryori*






Fonte: Japan Travel (2018)

5.3 Análise sincrônica

Nesta fase da pesquisa foi realizada uma análise dos produtos concorrentes e similares fabricados no oriente e comercializados no Japão a fim de descobrir quais são as características desses objetos, com o intuito de entender os traços que eles buscam valorizar na cultura do país e entender como eles abordam essas características no produto, permitindo descobrir quais os atributos os japoneses mais valorizam através da análise da forma, material, acabamento, cor, diferencial e design emocional que o produto apresenta como está exposto nas Figuras 21-23. De acordo com a análise sincrônica será utilizado como referência algumas características na fabricação do neste projeto.

A Figura 21 apresenta três objetos comercializados no Japão e no mundo. O primeiro objeto é um prato da marca Si Yue, este prato possui uma forma irregular, apresentando uma estampa com referência nas ondas do mar representada em obras japonesas, esta estampa possui cores em azul e branco e apresenta um design emocional muito significativo, pois se conecta com a cultura do país através de um símbolo. O segundo utensílio também é um prato, da marca Huiyue na forma redonda, expondo de uma estampa minimalista e discreta nos tons de preto e branco, este segundo objeto não apresenta um design emocional muito significativo. A terceira peça é uma travessa da marca Blaus, ela apresenta forma irregular, este utensílio é uma peça minimalista, sendo fabricado nas cores de preto e branco, o produto não apresenta um design emocional forte.

Figura 21 - Painel Sincrônico 1

| PRODUTO | MARCA | MODELO | FORMA | MATERIAL | ACABAMENTO | COR | DIFERENCIAL | DESIGN EMOCIONAL |
|--|--------|-----------|-----------|----------|-------------------|--------------|------------------|--|
|  | SI YUE | P-290 | IRREGULAR | CERAMICA | LISO ESMALTADO | AZUL BRANCO | ESTAMPA GRAFICA | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|  | HUIYUE | TB04801 | REDONDO | CERAMICA | LISO ESMALTADO | PRETO BRANCO | ESTAMPA GRAFICA | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|  | BLAIS | BLS-30107 | IRREGULAR | CERAMICA | FOSCO TEXTURIZADO | PRETO BRANCO | FORMA ACABAMENTO | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

Fonte: Autora (2019)

A Figura 22 expõe três produtos, no qual o primeiro utensílio é um bowl da marca Zejiu, na forma redonda com as bordas irregulares fazendo referência a corrente estética do Wabi-Sabi, este produto é confeccionado em cerâmica, apresentando acabamento liso e esmaltado, o produto possui uma única cor, o azul e apresenta um design emocional não relevante. O segundo produto é uma prato, apresentando uma forma e as bordas irregulares, possuindo um material diferente dos demais citados nessa pesquisa, o material utilizado na fabricação deste objeto é o plástico melamina 100%, que apresenta um acabamento texturizado. E por último o terceiro produto é prato com a forma e as bordas irregulares, este utensílio apresenta uma estampa gráfica que remete ao jardim zen japonês, a cor utilizada neste prato foi a rosa, este produto apresenta um design emocional leve, pois dispõem da utilização de um elemento como fator para criação do objeto.

Figura 22 - Painel Sincrônico 2

| PRODUTO | MARCA | MODELO | FORMA | MATERIAL | ACABAMENTO | COR | DIFERENCIAL | DESIGN EMOCIONAL |
|--|-----------|------------|-----------|------------------------|-----------------------|--------|----------------|--|
|  | ZEJIU | 1907021301 | REDONDO | CERAMICA | LISO ESMALTADO | AZUL | FORMA | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|  | JAMIE | - | IRREGULAR | PLASTICO MELAMINA 100% | TEXTURIZADO ESMALTADO | BRANCO | FORMA MATERIAL | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|  | SADEKIRAY | CP026 | IRREGULAR | CERAMICA | LISO ESMALTADO | ROSA | FORMA COR | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

Fonte: Autora (2019)

Na Figura 23 são apresentados três produtos, no qual o primeiro é um prato da marca Blais, este prato apresenta uma forma irregular nas cores preto e branco, o seu acabamento é texturizado e esmaltado, este produto apresenta um design emocional fraco, pois o seu único diferencial é a sua forma. O segundo objeto é um conjunto de louça, produzido com o uso do vidro, este produto apresenta a borda irregular e o seu acabamento é texturizado e apresenta o mesmo design emocional citado no primeiro produto da Figura 23. E por último o último utensílio é uma travessa da marca Yuheng, este produto possui uma forma oval e a sua estampa gráfica faz referência a uma técnica muito utilizada anteriormente, a kintsukuroi que consiste em reparar uma peça de cerâmica com ouro e expõe o mesmo design emocional citado anteriormente.

Figura 23 - Painel Sincrônico 3

| PRODUTO | MARCA | MODELO | FORMA | MATERIAL | ACABAMENTO | COR | DIFERENCIAL | DESIGN EMOCIONAL |
|--|--------|-----------|-----------|----------|-----------------------|----------------------|-------------------|--|
|  | BLAIS | BLS-30119 | IRREGULAR | CERAMICA | TEXTURIZADO ESMALTADO | PRETO BRANCO | FORMA | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|  | - | - | IRREGULAR | VIDRO | TEXTURIZADO | TRANSPARENTE DOURADO | MATERIAL ACAMENTO | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|  | YUHENG | TB0489 | OVAL | CERAMICA | LISO ESMALTADO | PRETO DOURADO | ESTAMPA GRAFICA | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

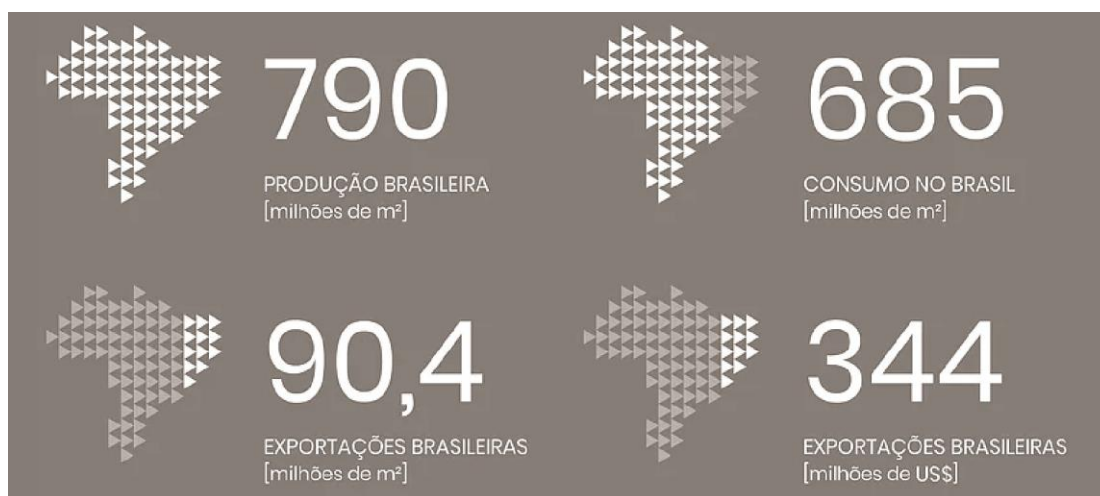
Fonte: Autora (2019)

5.4 Análise do mercado

O Brasil possui em abundância todas as matérias primas para a fabricação de peças em cerâmicas, possibilitando ao setor um grande crescimento no decorrer do tempo como é exposto na Figura 24. Segundo pesquisas realizadas nos últimos anos, a indústria de cerâmica brasileira tem uma grande importância para o país possuindo uma participação no PIB - produto interno bruto - de 1%, apresentando assim grande parque fabril no setor cerâmico possuindo produtos de alta qualidade e preço com capacidades para concorrer com o mercado mundial. Desta forma as áreas de mais fomento neste mercado são os de revestimento cerâmico, materiais refratários e louças de mesas. Segundo Anicer (1992), o Brasil é o segundo maior produtor de revestimentos cerâmicos e também o segundo maior consumidor deste mercado no mundo, ultrapassando grandes referências nesse meio como

Espanha e Itália. De acordo com a Expo Revistir dez empresas de revestimento cerâmico brasileiras são vencedoras do prêmio *Best In Show - ceramics of Brasil*, expondo suas peças durante a semana de design de Milão. Já o comércio de materiais refratários é composto por 40 empresas no qual 80% delas detém de participação no mercado nacional, a indústria de refratário conquistou espaço no exterior além dos seus principais compradores países da América Latina, ela conseguiu conquistar clientes do Oriente Médio, África, Índia e Austrália. Já a indústria das louças de mesa é uma das mais tradicionais do país sendo a pioneira na origem da fabricação de revestimento cerâmico, no qual a indústria de louça de mesa já exibia a concorrência externa, exportando porcelana expressiva de sua produção, no qual as principais marcas de louça de mesa são: Oxford, Schmidt, Germer, Pozzani, Rener, Fiori e Vila Rica.

Figura 24 - Números do setor em 2017



Fonte: ANFACER 2017

5.5 Análise do concorrente e função estética

Nessa fase da pesquisa serão analisados os produtos inspirados no Japão produzidos no Brasil, a fim de entender melhor sobre cada produto, saber qual material é utilizado, o acabamento, as formas, as cores se tem o apelo do design emocional e assim poder dizer qual é o diferencial que estes produtos apresentam para poder entender como o mercado brasileiro está em relação a essa categoria de produto, a análise dos concorrentes está exposto nas Figuras 25-30.

Em seguida será analisada a função estética dos produtos concorrentes. No qual esta análise tem a finalidade de analisar a aparência dos produtos apresentados nas Figuras 25-30, levando em consideração à forma do produto, o acabamento, a cor, estampa, design emocional e o diferencial que o produto apresenta em relação aos demais apresentados no mercado brasileiro, para assim podermos reunir o que o consumidor brasileiro tem como fundamental importância na estética do produto.

Na Figura 25 está exposta a imagem de dois produtos de aparelho de jantar, no qual o produto da Oxford é um conjunto de forma quadrada que apresenta uma estampa inspirada no bambu no qual ele é um dos elementos presentes na cultura do Japão, o conjunto Nara imperial da Oxford é de porcelanato, possuindo um acabamento liso e esmaltado apresentando branco e verde em sua paleta de cores, este produto não possui nenhum diferencial aos outros, pois é um produto que apresenta uma estética comum e apresentando um design emocional raso, pois não consegue conectar o usuário de forma ampla. O produto comercializado pela Gemer é um produto que dispõem das mesmas configurações estéticas da Oxford diferenciando apenas na sua forma, pois suas superfícies são arredondadas, as sua estampa gráfica é inspirada nas florestas do Japão, e a sua paleta de cores possui uns tons de verde e branco.

Figura 25 - Análise do concorrente 1

| PRODUTO | MARCA | MODELO | PRODUTO | FORMA | MATERIAL | ACABAMENTO | COR | DIFERENCIAL | DESIGN EMOCIONAL |
|---|--------|-------------------|--------------------|--|-----------|----------------|---------------------------------|-------------|---|
|  | OXFORD | NARA IMPERIAL | APARELHO DE JANTAR | QUADRADA | PORCELANA | LISO ESMALTADO | BRANCO VERDE CLARO | - | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|  | GEMER | FLORESTA JAPONESA | APARELHO DE JANTAR | QUADRADO COM AS SUPERFÍCIES ARREDONDADAS | PORCELANA | LISO ESMALTADO | BRANCO VERDE CLARO VERDE ESCURO | - | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

Fonte: Autora (2019)

Na Figura 26 encontramos dois produtos, sendo um deles da empresa Oxford que foi um aprimoramento do conjunto Nara imperial, possuindo apenas melhoria na estampa gráfica do conjunto. O segundo produto é comercializado pela Gemer, no qual se trata de um prato simples e minimalista, apresentando um traço do design japonês, expondo em sua configuração forma quadradas com as suas superfícies arredondadas, material em porcelanato e com acabamento liso e esmaltado e possuindo apenas o branco como tonalidade, este produto por si só não consegue se conectar ao usuário e dificultando até do consumidor saber que este objeto é inspirado na cultura japonesa.

Figura 26 - Análise do concorrente 2

| PRODUTO | MARCA | MODELO | PRODUTO | FORMA | MATERIAL | ACABAMENTO | COR | DIFERENCIAL | DESIGN EMOCIONAL |
|---|--------|--------------------------|--------------------|--|-----------|----------------|--------------------|-------------|---|
|  | GEMER | ORIENTAL | PRATO | QUADRADO COM AS SUPERFÍCIES ARREDONDADAS | PORCELANA | LISO ESMALTADO | BRANCO | - | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|  | OXFORD | LINHA INSPIRADA NO BAMBU | APARELHO DE JANTAR | QUADRADO | PORCELANA | LISO ESMALTADO | BRANCO VERDE CLARO | - | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

Fonte: Autora (2019)

A Figura 27 possui imagens de dois produtos, o primeiro produto é um prato de porcelana da Oxford modelo oriental possuindo a forma arredondada com o acabamento esmaltado e apresentando o seu diferencial na estampa gráfica de dragão em tons de azul e branco, o design emocional apresentado no produto vem pela representação do dragão, pois ele é utilizado como um símbolo do folclore do país. O segundo produto abordado na Figura 27 é uma molheira de porcelana da marca Brinox modelo oriental possuindo o acabamento liso e esmaltado na cor branca, possuindo forma retangular e não apresentando nenhum design emocional como característica deste produto.


Figura 27 - Análise do concorrente 3

| PRODUTO | MARCA | MODELO | PRODUTO | FORMA | MATERIAL | ACABAMENTO | COR | DIFERENCIAL | DESIGN EMOCIONAL |
|---|--------|----------|----------|------------|-----------|----------------|-------------|-------------|---|
|  | OXFORD | ORIENTAL | PRATO | REDONDO | PORCELANA | ESMALTADO | BRANCO AZUL | ESTAMPA | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|  | BRINOX | ORIENTAL | MOLHEIRA | RETANGULAR | PORCELANA | LISO ESMALTADO | BRANCO | - | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

Fonte: Autora (2019)

A Figura 28 apresenta dois produtos muito semelhantes, no qual o primeiro produto é um barco para sushi com acabamento cerâmico da cor preta da marca Mondoceram, já o segundo produto também é um barco sushi em porcelana com acabamento envernizado nos tons de vermelho e preto e apresentando uma estampa gráfica de cerejeira da marca NSK, os dois produtos apresentam um diferencial aos demais apresentados anteriormente em relação a sua forma e apresentando um design emocional desejável.

Figura 28 - Análise do concorrente 4

| PRODUTO | MARCA | MODELO | PRODUTO | FORMA | MATERIAL | ACABAMENTO | COR | DIFERENCIAL | DESIGN EMOCIONAL |
|---|------------|----------|------------------|-------|-----------|--------------------|----------------|-------------|---|
|  | MONDOCERAM | MATSURI | BARCO PARA SUSHI | BARCO | CERAMICO | CERAMICO | PRETO | FORMA | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|  | NSK | ORIENTAL | BARCO PARA SUSHI | BARCO | PORCELANA | POLIDO ENVERNIZADO | PRETO VERMELHO | FORMA | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

Fonte: Autora (2019)

Na figura 29 apresenta dois produtos muito presentes no mercado brasileiro, o primeiro produto é um pires para molho em porcelanato da marca Arte Charão, este utensílio expõe de uma forma arredondada nas tonalidades de preto e dourado possuindo um acabamento brilhante e sua estampa gráfica apresenta ideogramas japoneses. O segundo produto é um copo para sake da marca NSK, possuindo forma arredondada com acabamento brilhante nos tons de vermelho, preto e dourada e apresentando uma estampa gráfica de ideogramas japoneses. Os dois produtos apresentam um design emocional desejável, pois este produto traz de forma caricata a cultura do país.

Figura 29 - Análise do concorrente 5

| PRODUTO | MARCA | MODELO | PRODUTO | FORMA | MATERIAL | ACABAMENTO | COR | DIFERENCIAL | DESIGN EMOCIONAL |
|---|-------------|----------|------------------|---------|-----------|------------|------------------------|-------------|---|
|  | ARTE CHARAO | ORIENTAL | PIRES PARA SHOYU | REDONDO | PORCELANA | BRILHANTE | PRETO DOURADO | - | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | NSK | ORIENTAL | COPO PARA SAKE | REDONDO | PORCELANA | BRILHANTE | PRETO VERMELHO DOURADO | - | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

Fonte: Autora (2019)

E por último a Figura 30 que apresenta dois produtos bem diferentes dos encontrados no mercado atual, no qual o primeiro objeto é um bowl de porcelana da marca Camicado, este objeto apresenta forma redonda com acabamento esmaltado, a seu diferencial aos demais é a estampa gráfica que apresenta que faz referências a cultura do país que se baseia no mar e nos peixes a paleta de cores deste produto é em marrom e preto. Já o segundo produto é um conjunto de sake de porcelana nas formas redondas e cilíndricas da marca tokyo house, possuindo o acabamento esmaltado e estampa gráfica de cerejeira, o produto possui tonalidades de branco, preto e violeta. O design emocional deste produto deixa a desejar, pois só no primeiro objeto que o usuário consegue se conectar de maneira rasa com a peça.

Figura 30 - Análise do concorrente 6

| PRODUTO | MARCA | MODELO | PRODUTO | FORMA | MATERIAL | ACABAMENTO | COR | DIFERENCIAL | DESIGN EMOCIONAL |
|---|-------------|----------|------------------|--------------------|-----------|------------|----------------------|-------------|---|
|  | CAMICADO | OKINAWA | BOWL | RENDODA | PORCELANA | ESMALTADO | BRANCO PRETO | ESTAMPA | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|  | TOKYO HOUSE | ORIENTAL | CONJUNTO DE SAKE | RENDODA CILINDRICA | PORCELANA | ESMALTADO | BRANCO VIOLETA PRETO | - | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

Fonte: Autora (2019)

5.6 Painel do público alvo

De acordo com Baxter (1998), o desenvolvimento do painel do público alvo tem a função de delimitar e nortear qual é o público alvo do produto e saber quais são os seus hábitos. Visto que a partir desta análise será possível conhecer o usuário e assim dizer quais são as suas preferências e os que eles mais apreciam no produto que será desenvolvido e a partir desses pontos ser capaz criar um objeto que tenha uma ligação emocional com o cliente e que possa se destacar no mercado em que ele for inserido. A partir da análise do público alvo como é apresentado na Figura 31, será extraído o painel de expressão do produto como mostrado na Figura 32. Segundo Baxter (1998), o painel de expressão do produto tem o intuito de trazer quais vão ser os conceitos que o produto busca transmitir. Diante disso este painel irá abordar a emoção que o produto irá transmitir ao primeiro olhar, expondo a sofisticação, o minimalismo, o moderno, a assimetria e a afeição que o usuário irá ter com o produto.

Este produto tem como o principal usuário pessoas que se identifiquem com a cultura e os costumes do Japão, que apreciam a culinária do país e principalmente pessoas que sejam imigrantes ou descendentes de japoneses, então esse produto é direcionados para esses consumidores.

Figura 31 - Painel do público alvo



Fonte: Autora (2019)

Figura 32 - Painel de expressão do produto



Fonte: Autora (2019)

5.7 Requisitos e parâmetros

Os requisitos e parâmetros servem para orientar a projeção do produto, com o intuito de delimitar o que objeto deve conter, mostrando o que é de fundamental importância e o que pode ser dispensável no projeto, como está exposto na Figura 33.

Figura 33 - Requisitos e Parâmetros

| Tipos de Requisitos | Requisitos | Parâmetros | Prioridades |
|----------------------------|--------------------|---|--------------------|
| Ambiental | Alto ciclo de vida | Utilizar material cerâmico na fabricação do produto | Obrigatório |
| Função | Ser intuitivo | Os objetos devem apresentar uma fácil usabilidade | Desejável |
| Estética | Ser sofisticado | Material em porcelana, produto elegante e simples | Obrigatório |
| | Remeter ao Japão | Estampas que represente o país e o design local | Obrigatório |
| | Ser colorido | Variação da paleta de cores, buscando reduzir o uso dos tons preto, vermelho e branco | Obrigatório |
| | Ser simples | Possuir poucos elementos visuais | Desejável |
| | Apego emocional | Fazer com que o produto crie uma ligação com o usuário, através do design reflexivo | Obrigatório |

Fonte: Autora (2019)

8. Brainstorming

A ferramenta de brainstorming foi realizada de modo individual, utilizando apenas o autor deste trabalho para o desenvolvimento das alternativas de produto, pois foi empregue esta alternativa com o intuito de um andamento mais rápido do projeto.

Como foi visto no decorrer desse projeto, o diferencial do produto que foi projetado estará na forma, estampa e a valorização do design emocional no objeto, deste modo, foi visto uma possibilidade de valorizar a cultura através da inclusão do design emocional, pois assim seria viável a criação da conexão e elo do usuário e produto através da cultura. Sendo assim foi realizada a introdução de elementos característicos importantes da cultura japonesa para a geração de alternativas de ideias para criação do objeto.

Para a confecção das alternativas foram escolhidos cinco elementos que representam o Japão como está representado na Figura 35, dentre eles os escolhidos foram à carpa, o origami, o bambu, os balões japoneses, o jardim zen e os templos do Japão, no qual foi realizada uma análise da forma destes elementos para poder usa lá como referência no produto.

Figura 35 - Elementos representativos do Japão.



Fonte: Autora (2019)

9. Brainwriting

Através da análise realizada no painel sincrônico, Figuras 21-23, foram visto que os produtos expostos neste painel possuem uma linha de conceito diferente da abordada atualmente no mercado brasileiro, no qual aqueles produtos apresentam formas mais orgânicas, apresentando estampas minimalistas, sofisticação, objetos mais simples e que possuem uma conexão com o Japão através de símbolos característicos do país. Então baseado nessa análise sincrônica e no brainstorming foi realizado uma seleção de palavras que vão nortear o conceito do prato e da molheira que será projetado. Sendo assim foram escolhidas quatro palavras, como está exposto na Quadro 1, para servir de pilar para a confecção dos modelos.

Quadro 1 - Palavras chaves para o conceito do produto.

| | |
|-------------|------------------|
| Moderno | Design emocional |
| Minimalista | Cultura do Japão |

Fonte: Autora (2019)

10. Geração de alternativas

Nesta fase da pesquisa foi desenvolvido opções de modelos de objetos, como está apresentado na Figura 36- 40.

Para o desenvolvimento das alternativas de produto foram utilizadas ferramentas para ajudar na criação do mesmo, através do painel de conceito, brainstorming e brainwriting foi possível perceber quais são os principais pontos que precisam ser abordados neste trabalho. Desta forma foi pensando no desenvolvimento de dois utensílios culinários, um prato e uma molheira inspirados no Japão.

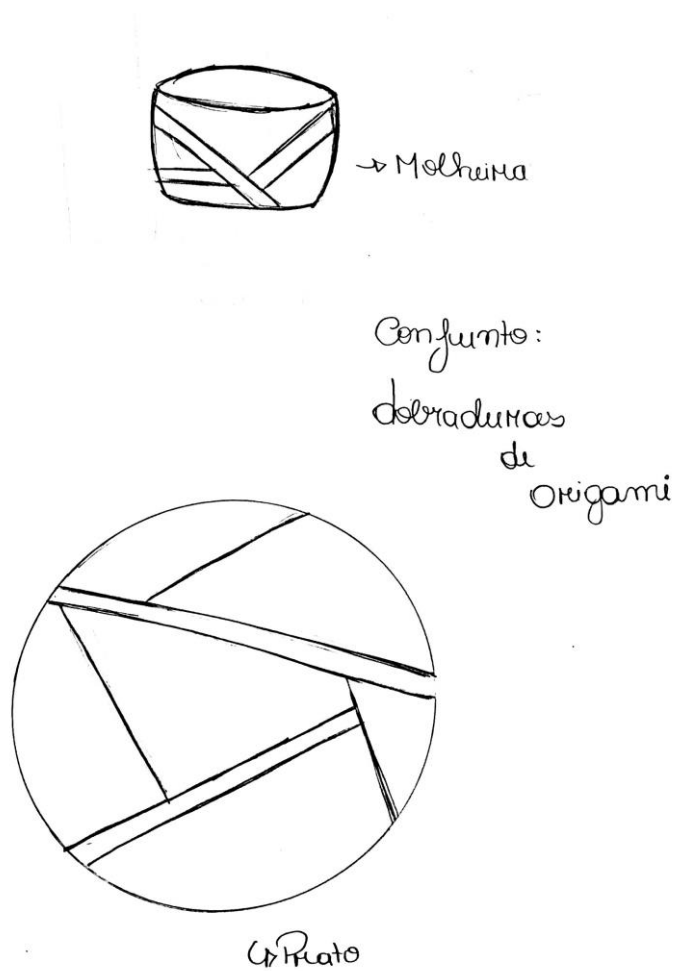
Para a criação destes modelos foi tido com base a Figura 35, no qual possui elementos representativos do Japão, foi realizado um estudo da forma e da representação desses objetos para o país, sendo assim foi criado alternativas de produtos que siga como base os conceitos do Quadro 1, para que tenha um produto inovador no mercado brasileiro.

10.1 Alternativa 1

Na Figura 36 é exposto o conjunto dobraduras de origami, no qual tem como sua principal inspiração o origami, está palavra significa arte de dobrar papel. Segundo Genova (2009), a cultura de dobradura de papel surgiu na China com a criação do papel, mas foi no Japão que se difundiu tornando-se uma arte milenar tendo surgido a quase mil anos na corte imperial japonesa. No princípio esta tarefa era realizada por pessoas mais velhas, pois o preço do papel era elevado, mas com o decorrer do tempo a arte de origami foi passada para as escolas japonesas e foi transmitida de pai para filho. De acordo com Emico (2015), no ano de 1958 foi criada uma estátua de bronze conhecido como parque memorial da paz localizado em Hiroshima, esta estátua foi criada como homenagem a uma menina chamada Sadako de 12 anos de idade vítima de leucemia, devido a bomba atômica de Hiroshima, a história diz que a menina fez um pedido para ser curada da doença, para o seu pedido ser realizado ela prometeu dobrar mil *tsuru* (origamis) na tentativa de seu pedido ser atendido, mas infelizmente chegou a óbito. Segundo Emico (2015), há uma

placa nesse memorial contendo os dizeres: “Este é o nosso grito. Esta é a nossa oração. Paz no mundo”. Então o conjunto foi inspirado na história do origami, no qual as listras no prato e na molheira representam as dobraduras do papel.

Figura 36 - Conjunto dobraduras de origami.

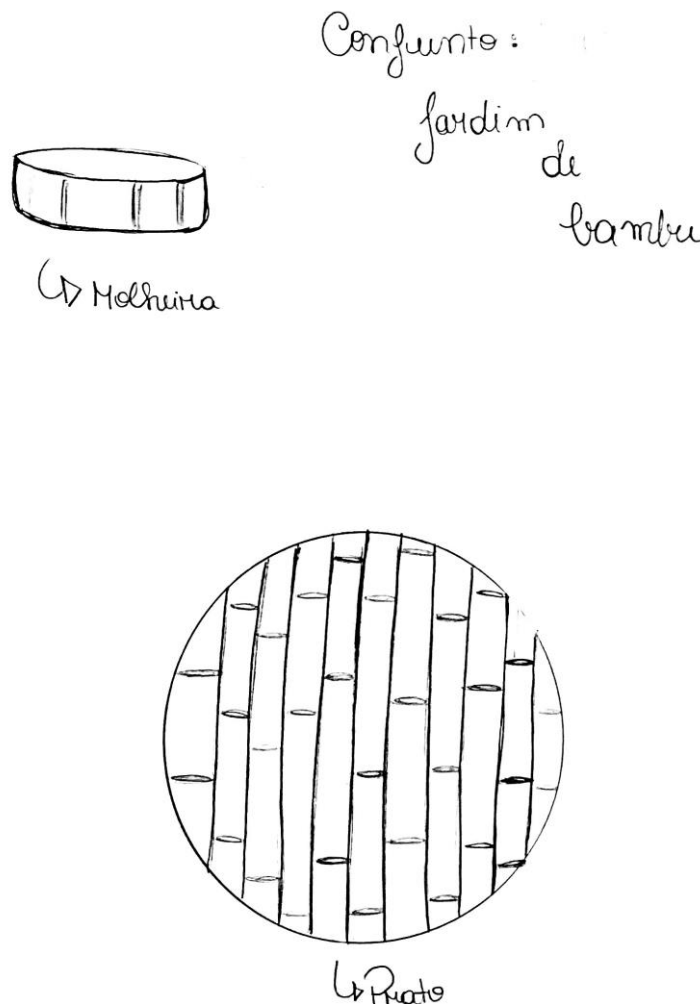


Fonte: Autora (2019)

10.2 Alternativa 2

No conjunto jardim de bambu representado na Figura 37 traz como referência o bambu, foi escolhido representar esse elemento, pois no Japão a existência de várias florestas de bambu espalhada pelo país. A planta do bambu é uma planta oca por dentro e bastante resistente, no Japão existe uma lenda no qual os japoneses acreditam que dentro de seu tronco serve de morada para os deuses, por este fator que a planta é vista pelos japoneses como nobre e sagrada. A molheira foi inspirada na forma do bambu e o prato foi inspirado nas florestas e jardins dessa planta.

Figura 37 - Conjunto jardim de bambu.

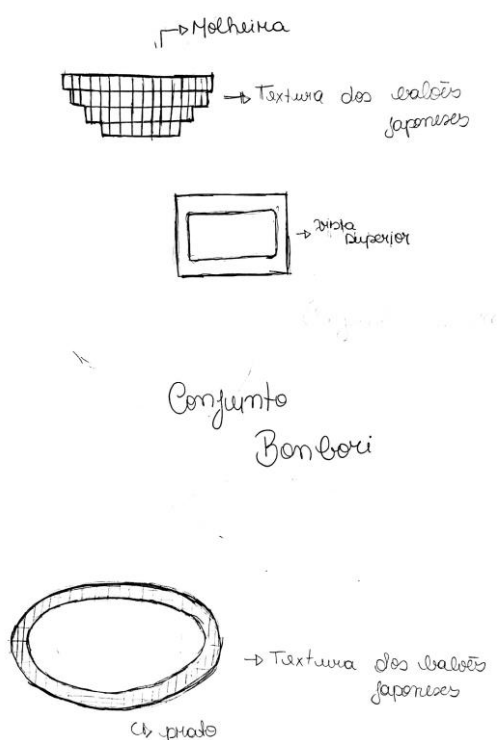


Fonte: Autora (2019)

10.3 Alternativa 3

O conjunto Bonbori apresentado na Figura 38 traz como referência as lanternas japonesas, esses elementos são produzidos de forma artesanal sendo compostos por arames, bambus, seda e papel, este objeto atualmente é utilizado com fins decorativos estando presente nas ruas, em ambientes e até em comemorações como casamento, inaugurações de negócios e em festivais do país. Este objeto surgiu primeiramente na China, mas se difundiu pelo Japão através da chegada do budismo como religião, sendo encontrada nesta região em eventos como Tanabata e Bon Odori, este dois eventos crê no retorno dos espíritos ancestrais, no qual a lanterna representa os guias para conseguirem retornar às suas casas. A molheira traz como referência a forma do objeto e possui a aplicação de uma pintura que faça lembrar o material e o visual da lanterna, já o prato possui a forma oval, pois busca representar a forma básica de um barco, no qual tem o intuito de representar o guia, possuindo alusão ao significado dos eventos, já a estampa gráfica apresenta a mesma que a molheira.

Figura 38 - Conjunto bonbori.

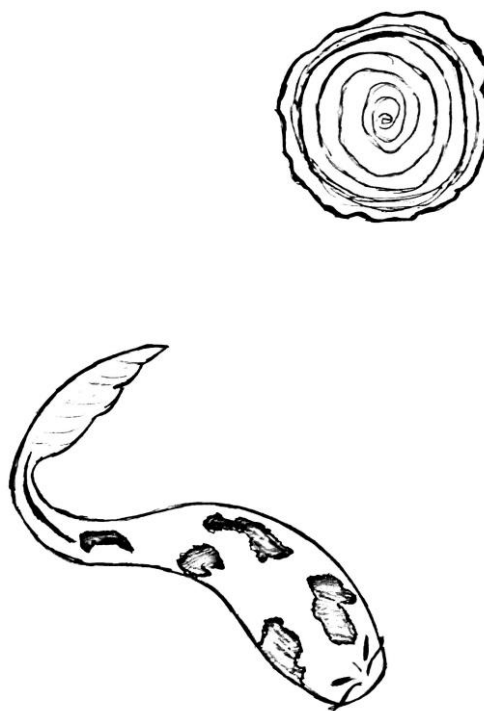


Fonte: Autora (2019)

10.4 Alternativa 4

O conjunto Kai representado na Figura 39 traz como referência a carpa e o jardim zen japonês. A carpa é um peixe de ornamentação muito utilizado no mundo todo, mas para os japoneses ela possui um significado especial, a carpa japonesa possui uma lenda no qual diz que na época de procriação da espécie esse peixe tem que subir o rio violento para que seja possível a desova, para isso ele tinha que nadar contra as correntezas e vencer os obstáculos, a carpa que conseguisse chegar ao topo se transformaria em dragão. Já o jardim zen tem o intuito de passar a tranquilidade, calma e como lugar de meditação. Neste jardim é possível perceber as fincas em formas circulares em torno das pedras, no qual a ranhura mais funda e fortes dão ideia de agitação e movimento, então diante disto foi visto a possibilidade de representar esses dois elementos presentes na cultura japonesa, no qual a molheira teria a forma da carpa e o prato irá ser de forma irregular remetendo a corrente do wabi-sabi e a estampa utilizada no prato remeteria as fincas encontradas no jardim zen, onde ela representaria a correnteza do rio que carpa tem que passar.

Figura 39 - Conjunto Kai.

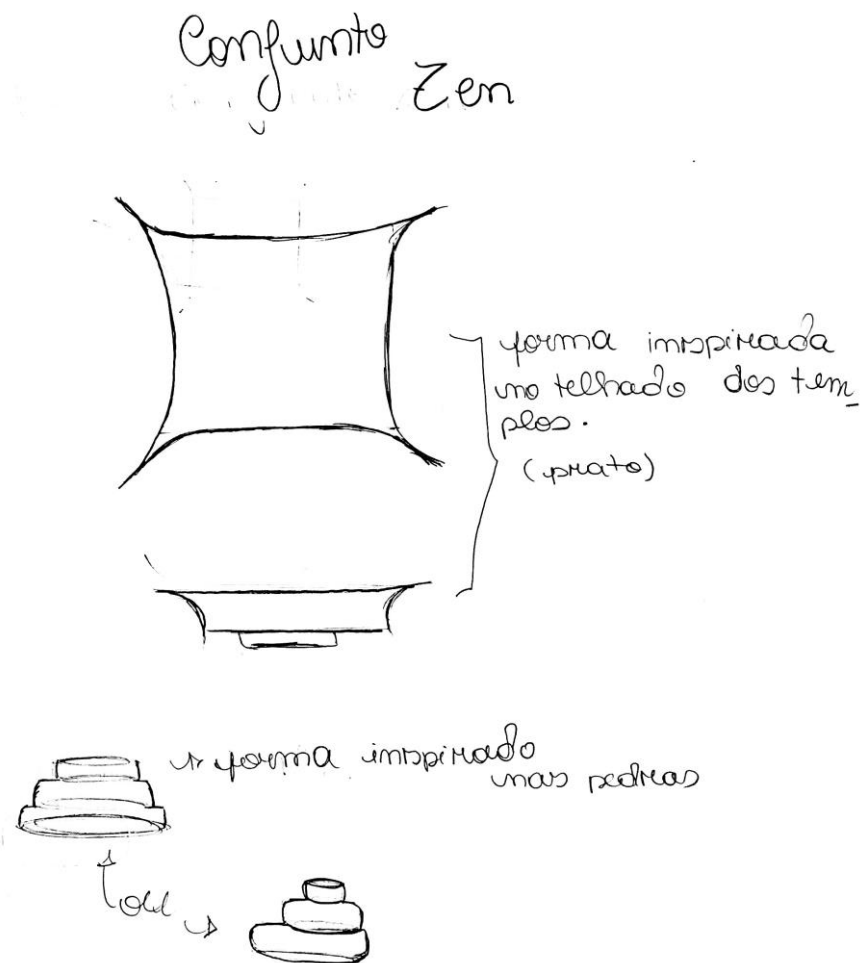


Fonte: Autora (2019)

10.5 Alternativa 5

O conjunto zen exposto na Figura 40 tem como referência a cultura budista do país, o conjunto busca valorizar o templo através da forma do telhado presente no prato e a molheira busca representar o espírito zen do budismo através da forma das pedras *karesansui*.

Figura 40 - Conjunto zen.



Fonte: Autora (2019)

11. Alternativa escolhida

A alternativa escolhida para confecção do produto está apresentado na Figura 39 o conjunto Kai, pois se acredita que este modelo irá criar uma conexão emocional com o usuário e irá representar melhor a cultura e o design do país através dos elementos utilizados nas formas do conjunto.

12. Finalização

Nesta etapa do projeto foi fabricado o conjunto Kai. Foi pensando no desenvolvimento de um prato e uma molheira direcionada para alimentos tradicionais como o sushi e sashimi. Diante disto foi utilizado como base os elementos como a carpa e o jardim zen, em união com esses dois elementos foram introduzido a estética e o design japonês, para assim criar uma identidade visual característica desta cultura para o produto.

O design e a estética japonesa encontram-se presentes por meio da aplicação das correntes como Mingei, Wabi-Sabi e o Zen Budismo. O mingei foi abordado através da aparência dos elementos utilizados no prato e molheira, buscando retratar por meio deles o belo diante da simplicidade da forma utilizada, pelo uso habitual desses elementos no cotidiano japonês. A estética wabi-sabi foi utilizada na forma do prato, por meio da assimetria das suas bordas, no qual esta corrente estética está diretamente ligada a valorização do imperfeito, da assimetria. Segundo Jutta (2010), o wabi-sabi é uma corrente estética de ver o mundo de maneira imperfeita, nutrindo o que é autêntico no qual está ligado ao nada é perfeito, englobando a beleza das coisas modestas e não convencionais. Por fim o zen-budismo foi introduzido por meio do elemento abordado na criação do prato, o jardim zen, no qual traz consigo o conceito da simplicidade e de um design mais limpo, sendo retratado através da estampa do prato em formas circulares.

Diante disso foram criadas alternativas de cores usados na aplicação do conjunto, como está exposto nas Figuras 41 e 42. Nas duas alternativas ilustradas optou-se pela utilização da cor branca e azul no qual essas cores tem o intuito de trazer a tranquilidade e leveza para o produto, a cor azul irá

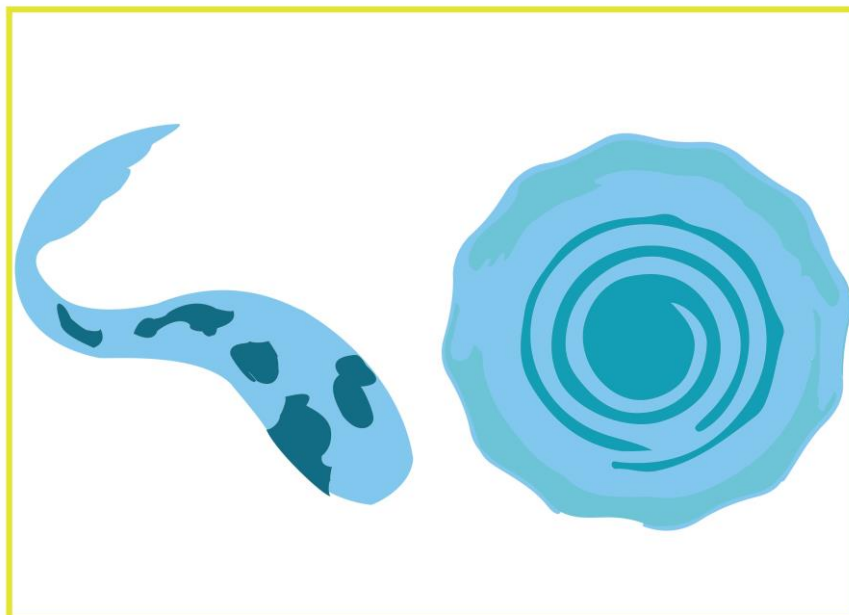
remeter a cor do rio e o branco irá representar a paz e pureza que o zenbudismo busca atingir.

Figura 41 - Alternativa 1 do produto.



Fonte: Autora (2019)

Figura 42 - Alternativa 2 do produto.



Fonte: Autora (2019)

14. Modelagem do produto

Nessa fase da pesquisa foi desenvolvido o modelo 3D de estudo do prato e da molheira, como está exposto nas Figuras 43-49. Os softwares utilizados na modelagem da molheira foi o Blender, e na modelagem do prato foi utilizado o Rhinoceros 5.

Figura 43 - Prato vista 1



Fonte: Autora (2019)

Figura 44 - Prato vista 2



Fonte: Autora (2019)

Figura 45 - Prato vista 3



Fonte: Autora (2019)

Figura 46 - Molheira vista 1



Fonte: Autora (2019)

Figura 47 - Molheira vista 2



Fonte: Autora (2019)

15. Prototipação

Nesta fase do projeto foi fabricado o Conjunto Kai, este produto é produzido em material cerâmico, apresentando o seu acabamento vitrificado nas superfícies de suas peças.

O processo de fabricação do conjunto consiste na criação de dois protótipos, da molheira e do prato, em massa Clay 9. Estes primeiros modelos em massa clay foram moldados conforme o desenho da peça, como está exposto nas figuras 48-51. Após a confecção dos primeiros modelos foram desenvolvidos os moldes dos dois objetos para a fabricação dos modelos finais, estes fabricados em gesso pedra.

Os moldes foram feitos bipartidos uma vez que os dois produtos apresentam formas muito curvilíneas. Este tipo de molde é ideal para a extração da peça final, impedindo que o objeto com formas orgânicas fique preso no molde. A confecção destes moldes se deu através do posicionamento do protótipo em massa clay, em uma superfície lisa e sem ondulações que possua paredes, depois de inserir este protótipo na superfície que apresenta

essas características será coberto com massa de modelar o produto até a metade e em seguida foi aplicado vaselina para que ajude no desmolde, em seguida foi despejado o gesso pedra, para que ele se conforme no formato da peça, esse processo foi realizado duas vezes para a obtenção do lado direito e esquerdo da molheira e prato, como está exposto nas Figuras 52-53. Depois da criação do molde por completo, foi inserida a porcelana em um estado mais maleável no molde para que tenha a prensa do material contra o molde, conformando o produto final.

Com o produto final extraído do molde, foi realizada a primeira a secagem da peça na estufa, para que toda a água saia, evitando assim que o produto estoure no forno cerâmico, em seguida foi realizada a queima da peça, para que ela fique mais resistente, essa primeira queima ocorre 1.000 °C, depois do processo da queima foi realizado a esmaltação do conjunto, em seguida foi realizada outra queima do conjunto no forno cerâmico, para que para que ela seque por completo de forma correta, depois dessa primeira queima do objeto, foi realizada a pintura do conjunto kai conforme está exposto na Figura 41, depois disso realizou se a segunda queima para a obtenção do conjunto vitrificado ocorreu a 1.200 °C, para que a peça seja impermeabilizada, com isso a peça possui um acabamento esmaltado, como está exposto na Figura 54.

Figura 48 - Protótipo em massa clay da molheira 1



Fonte: Autora (2019)

Figura 49 - Protótipo em massa clay da molheira 2



Fonte: Autora (2019)

Figura 50 - Protótipo em massa clay do prato 1



Fonte: Autora (2019)

Figura 51- Protótipo em massa clay do prato 2



Fonte: Autora (2019)

Figura 52 - Criação do molde



Fonte: Autora (2019)

Figura 53 - Molde com gesso pedra



Fonte: Autora (2019)

Figura 54 - Produto final



Fonte: Autora (2019)

16. Detalhamento do produto final

O conjunto Kai, possui formas orgânicas e o acabamento da peça é esmaltado como está apresentado na Figura 55-57.

Figura 55- Conjunto Kai



Fonte: Autora (2019)

Figura 56- Prato Kai



Fonte: Autora (2019)

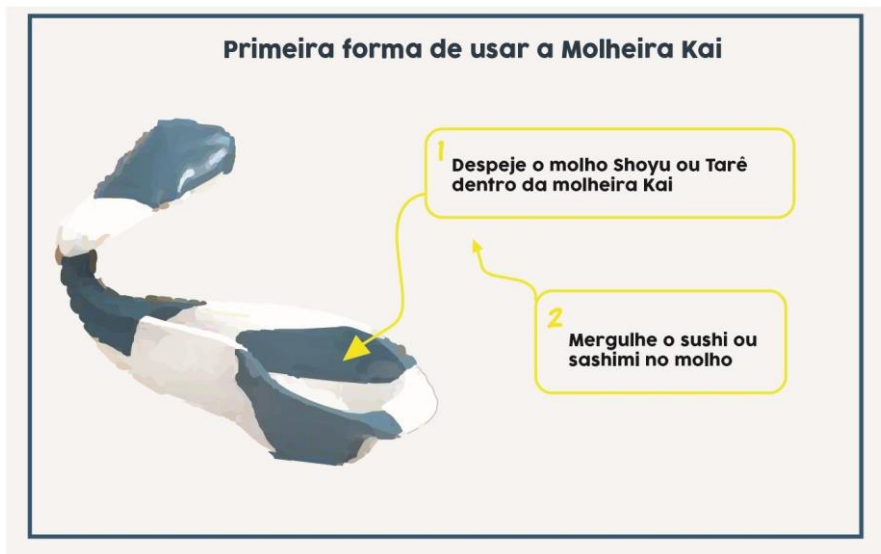
Figura 57- Molheira Kai



Fonte: Autora (2019)

Os modos de uso dos produtos estão expostos nas Figuras 57-59.

Figura 58 - Modo de uso da Molheira Kai 1



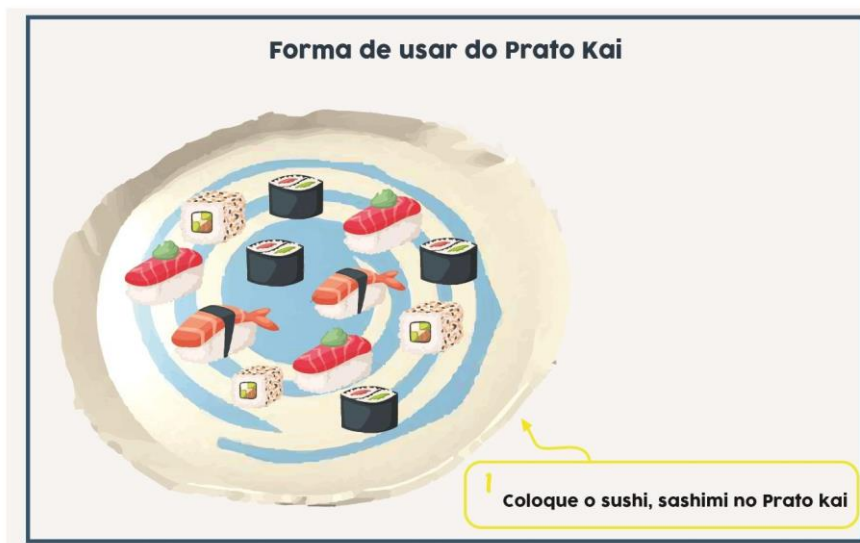
Fonte: Autora (2019)

Figura 59 - Modo de uso da Molheira Kai 2



Fonte: Autora (2019)

Figura 60 - Demonstração do Prato Kai



Fonte: Autora (2019)

17. Conclusão

Através deste projeto foi possível analisar a importância do conhecimento da cultura japonesa, desenvolvendo um objeto que represente esta população. Nesse sentido, a representação cultural foi desenvolvida através de elementos presentes no cotidiano dos japoneses e abordando assim o design característico do país. Dessa forma buscou-se gerar uma conexão entre o usuário e produto, despertando a necessidade e desejo pela obtenção do uso do utensílio.

Ao analisar todo o projeto, conclui-se que, o design característico de um país tem o intuito de conectar o indivíduo com o produto que através da cultura que está presente no repertório de pessoas que fazem parte do Japão, porém moram no Brasil, como de admiradores do que envolve o país estudado apreciando a cultura. Assim, no qual o usuário/consumidor ao perceber os elementos presentes no objeto, consiga conectar-se com eles através da estética e conceito do produto.

Desse modo, foi projetado o conjunto Kai, o qual busca fazer a união do design japonês, aos elementos que remetem a cultura do país, a fim de conectar o consumidor brasileiro com o Japão.

REFERÊNCIAS

BAXTER, M. **Design & Complexidade**. São Paulo: Blucher, 2011.

BONSIEPE, Gui. **Metodologia Experimental: Desenho Industrial**. Brasília: CNPQ/ Coordenação Editorial, 1984.

LIMA, Marco Antonio Magalhães. **Introdução aos Materiais e Processos para Designers**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.

LOBACH, Bernd. **Design Industrial: bases para a configuração dos produtos industriais**. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

MACEDO, Emiliano Unzer, **História do Japão: uma introdução**. San Bernadino, Califórnia, EUA: Amazon Independent Publishing, 2017.

MORAIS, Liliana. **A cerâmica japonesa no Brasil: contexto histórico e modificações socioeconômicas que permitem sua produção e demanda no estado de São Paulo no pós-guerra**. (Mestranda em Cultura Japonesa). Universidade de São Paulo, 2012.

NORMAN, D. **Emotional design: Why we love (or hate) everyday things**. New York, Basic Books, 2004.

OMOTO, Patricia Yuki. **Padronagem visual e cultural japonesa: Cerâmica e kimono**. 2015. 209 f. Dissertação (Mestrado em Artes) - Universidade Estadual Paulista, São Paulo.

SANTOS, Célio Teodorico. **O Design no desenvolvimento de produtos: uma análise e prospecção de princípios e métodos utilizados**. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – UFSC. Novembro, 1998.

SPARKE, Penny. **Japanese design**. EUA: Moma, 2009.

SILVA, Kleber José. **Caminhos da Cerâmica em Cunha**: paineleiras, olarias e ateliês, elementos importantes na formação do histórico ceramista da cidade. 2011. 179 f. Dissertação (Mestrado em Artes) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Artes. São Paulo.

SUZUKI, T. **Cultura e sociedade japonesa**: da época primitiva às origens do Estado. Estudos Japoneses (USP), 2003, p. 75-90.

TAZAWA, Yutaka; MATSUBARA, Saburo; OKUDA, Shunsuke; NAGAHATA, Yasumori. **História da cultura do Japão**: Uma perspectiva. Ministério dos negócios estrangeiros do Japão, 1980.

YAMASHIRO, José. **História da cultura japonesa**. São Paulo: IBRASA, 1986.

YAMASHIRO, José. **Japão**: passado e presente. São Paulo: Aliança Cultural Brasil - Japão, 1997.

BENEDETTI, Verônica Di. **Porto Alegre a presença da cerâmica Portuguesa**. Disponível em: <<http://revista.esdm.com.br/index.php/esdm/article/view/83/64>>. Acesso em: 1 de Set 2019.

D' ASSUNÇÃO, José Barros. **Arte moderna e a arte japonesa**: assimilações da alteridade. Disponível em: <https://www.academia.edu/10909852/Arte_Moderna_e_Arte_Japonesa_-_assimila%C3%A7%C3%B5es_da_alteridade>. Acesso em: 27 de Ago 2019.

EMBAIXADA DO JAPÃO. **Chanoyu - Cerimônia do Chá**. Disponível em : <<https://www.br.emb-japan.go.jp/cultura/chanoyu1.html>>. Acesso em: 25 de Jul 2019.

EMICO, OKUNO. **As bombas atômicas podem dizer a humanidade** - Hiroshima e Nagasaki, há 70 anos. **Estud. av.**, São Paulo, v. 29, n. 84, p. 209-218, agosto de 2015. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142015000200209&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 08 de Set 2019.

MILETTO, Leandro Tonetto; CAMPELO, Filipe Xavier da Costa. **Design Emocional: Conceito, abordagens e perspectivas de pesquisas.** Rio Grande do Sul, 2011. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Filipe_Costa/publication/273862410_Design_Emocional_conceitos_abordagens_e_perspectivas_de_pesquisa/links/55c9f94208aeb975674a10b4/Design-Emocional-conceitos-abordagens-e-perspectivas-de-pesquisa.pdf>. Acesso em: 04 de Set 2019.

MOTTA, Gladstone Bustamante; CARLOS, José Bressiani. **A indústria cerâmica brasileira.** 2000. Disponível em: <<http://s3.amazonaws.com/host-article-assets/ci/587657067f8c9d6e028b4623/fulltext.pdf>>. Acesso em : 29 de Jul 2019.

OKANO, Michiko. **A estética wabi-sabi: complexidade e ambiguidade.** Universidade Federal de São Paulo. 2018. Disponível em :<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-53202018000100133&lang=pt#aff1>. Acesso em: 27 de Ago 2019.

COPYRIGHT, **A Brief History of Ceramics and Glass.** 2018. Disponível em: <<https://ceramics.org/about/what-are-engineered-ceramics-and-glass/brief-history-of-ceramics-and-glass>>. Acesso em: 27 de Ago 2019.

RUSH, Frida. **Wabi-Sabi.** 2018. Disponível em: <<https://www.amara.com/luxpad/wabi-sabi-design/>>. Acesso em: 21 de Ago 2019.

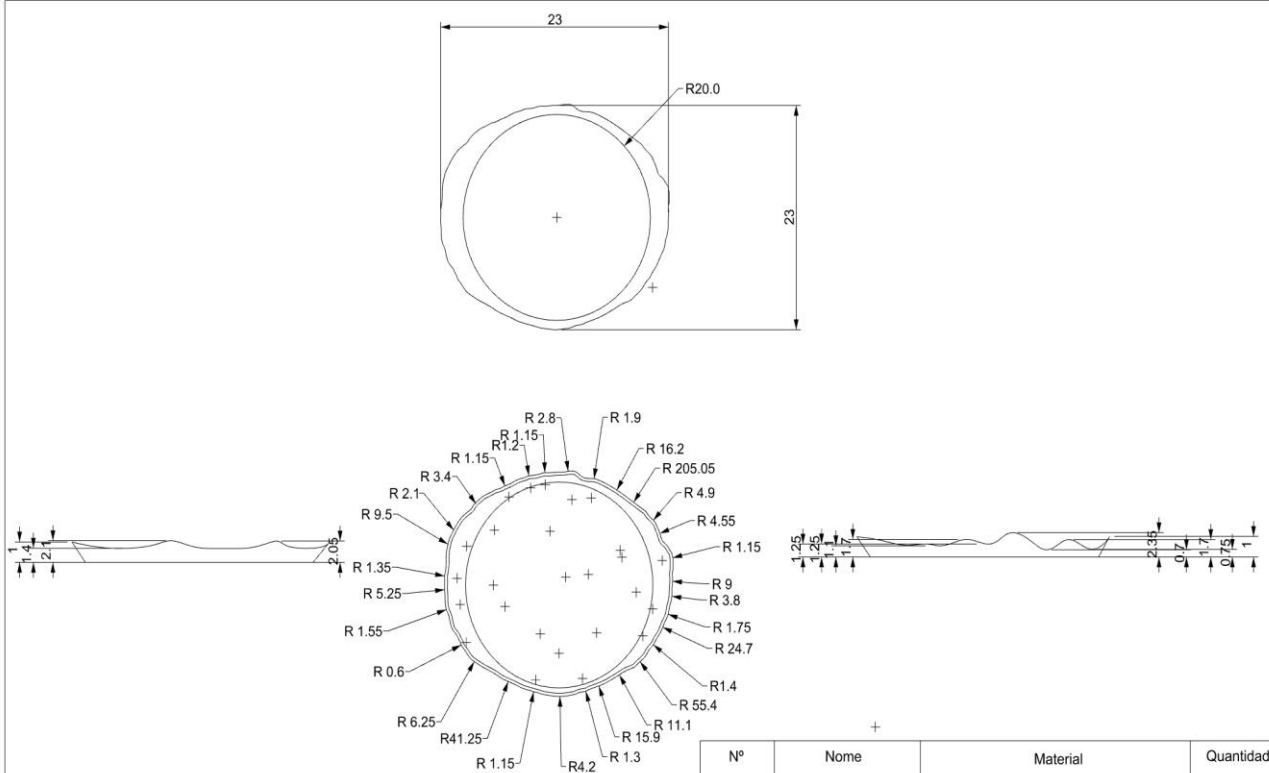
SILVA, KJ . **A gênese de uma cultura ceramista:** Cerâmica. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0366-69132016000100016&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 06 Set 2019.

TREVIRANUS, Jutta. **O valor da imperfeição:** O Princípio Wabi-Sabi em estética e Aprendendo. Disponível em:
<<http://openresearch.ocadu.ca/id/eprint/1202/>>. Acesso em: 19 de Ago 2019.

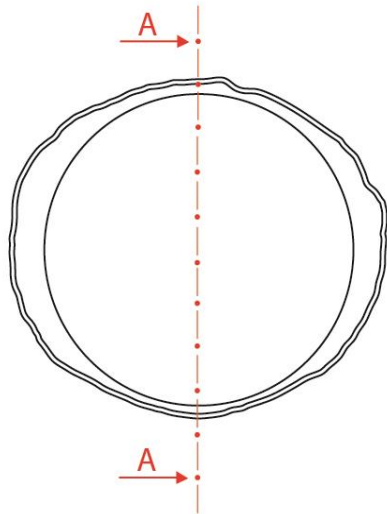
VIRTUOS, **Tecnologia da Informação**, 2009-2019. Disponível em:
<<http://www.sohistoria.com.br/ef2/periodos/p2.php>>. Acesso em: 5 de Ago 2019.

ANICER, **Congresso Brasileiro de Cerâmica e a Associação Nacional da Indústria Cerâmica.** 1992. Disponível em:
<<https://www.anicer.com.br/anicer/setor/>>. Acesso em: 16 de Ago 2019.

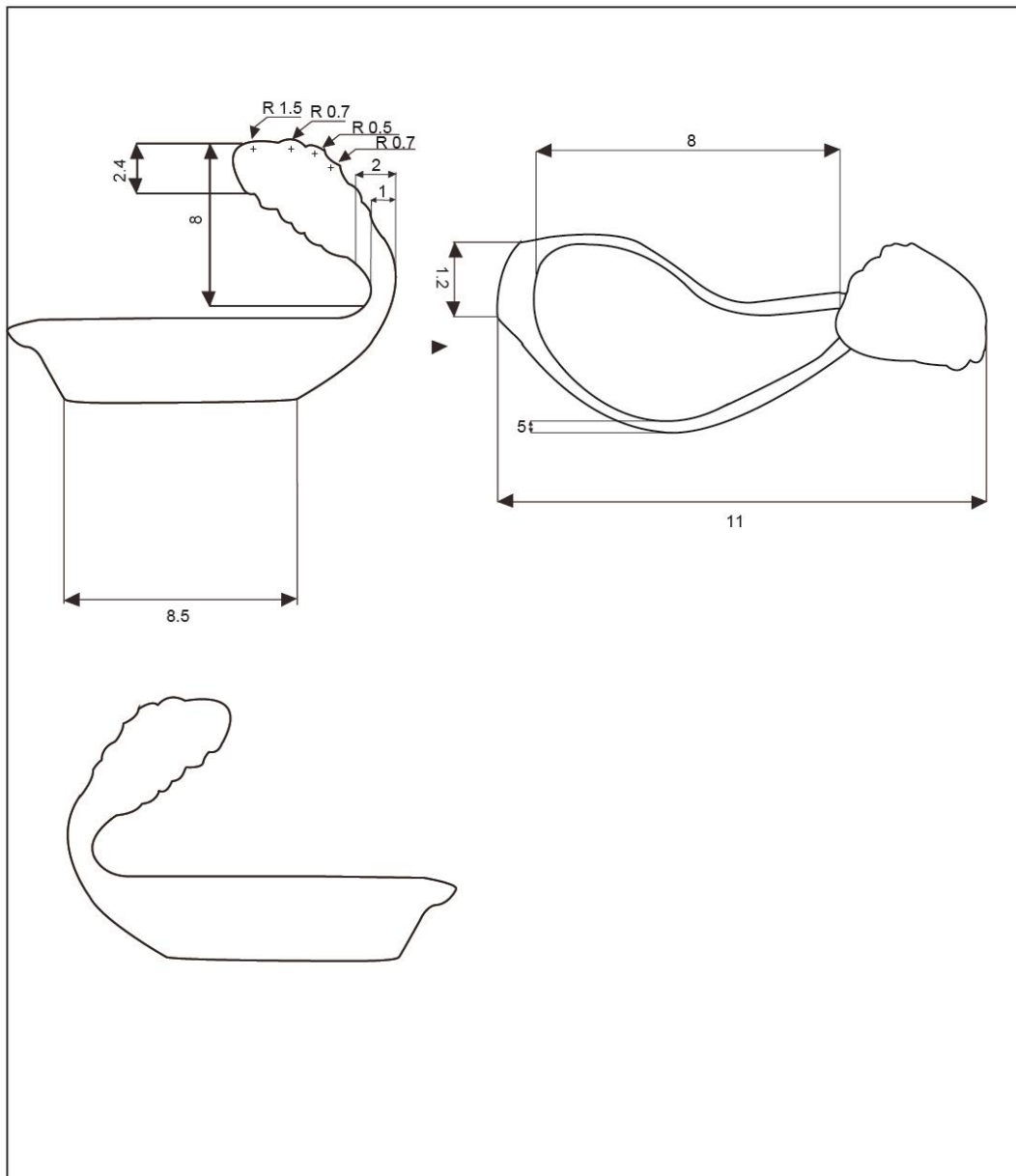
The American Ceramic Society. 2018. Disponível em:
<<https://ceramics.org/about/what-are-engineered-ceramics-and-glass/brief-history-of-ceramics-and-glass>>. Acesso em: 17 de Ago 2019



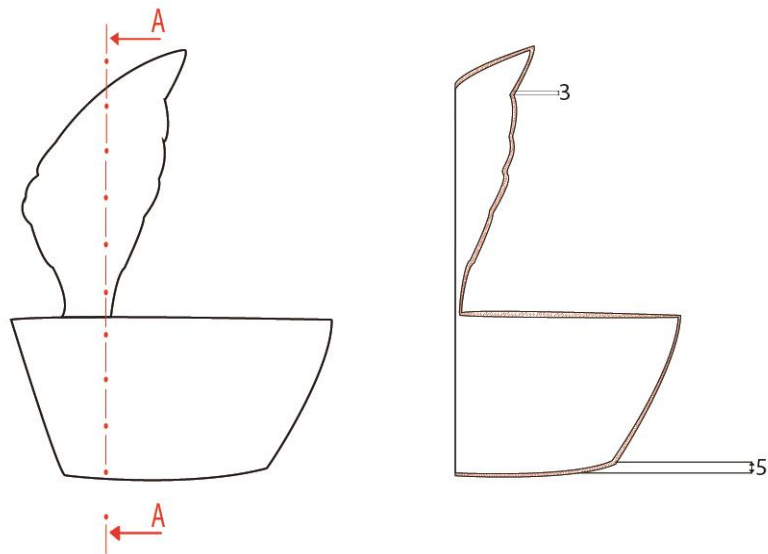
| Nº | Nome | Material | Quantidade |
|--|-----------|---------------------------------|------------------|
| 1 | Prato kai | Porcelana | 1 |
| Universidade Federal da Paraíba | | | Data 05/09/19 |
| Disciplina Trabalho de conclusão de curso | | Aluno Vanessa Rolim F. Souto | Folha 1/2 |
| Orientador Leonardo Nascimento | | Escala 1:2 | |
| Título Desenho de conjunto : Prato kai | | | |



| | | | |
|---------------------------------|------------------------|-------|----------|
| Universidade Federal da Paraíba | | Data | 05/09/19 |
| Disciplina | Aluna | Folha | |
| Trabalho de conclusão de curso | Vanessa Rolim F. Souto | 2:2 | |
| Orientador | Escala | UNI | |
| Leonardo Nascimento | 1:2 | CM | |
| Título | | | |
| Desenho de corte: Prato Kai | | | |



| | | | |
|--|--------------|---------------------------------|------------------|
| 1 | Molheira Kai | Porcelana | 1 |
| N° | Nome | Material | Quantidade |
| Universidade Federal da Paraíba | | | Data 05/09/19 |
| Disciplina Trabalho de conclusão de curso | | Aluna Vanessa Rolim F. Souto | Folha 1: 2 |
| Orientador Leonardo Nascimento | | Escala 1:2 | UNI CM |
| Título Desenho de conjunto : Molheira kai | | | |



| | | | |
|---------------------------------|------------------------|-------|----------|
| Universidade Federal da Paraíba | | Data | 05/09/19 |
| Disciplina | Aluna | Folha | |
| Trabalho de conclusão de curso | Vanessa Rolim F. Souto | 2: 2 | |
| Orientador | Escala | UNI | |
| Leonardo Nascimento | 1:2 | CM | |
| Título | | | |
| Desenho de corte: Molheira Kai | | | |