



Silvana Rossi Rocha

**TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO
JOIAS QUE UTILIZAM DO BORDADO COMO PRINCIPAL ORNAMENTO**

**Santa Maria
2018**

Silvana Rossi Rocha

JOIAS QUE UTILIZAM DO BORDADO COMO PRINCIPAL ORNAMENTO

Projeto de pesquisa apresentado ao Curso de Design, Área de Ciências Tecnológicas, da Universidade Franciscana – UFN, como requisito parcial para aprovação na disciplina de Trabalho Final de Graduação II – TFG II.

Orientadora: Prof^ª. Ma. Hélen Vanessa Kerkhoff

Santa Maria

2018

Silvana Rossi Rocha

JOIAS QUE UTILIZAM DO BORDADO COMO PRINCIPAL ORNAMENTO

Trabalho apresentado ao Curso de Design, Área de Ciências Tecnológicas, da Universidade Franciscana – UFN, como requisito final para aprovação na disciplina de Trabalho Final de Graduação II – TFG II

Hélen Vanessa Kerkhoff – Orientadora (UFN)

Ciria Moro – (UFN)

Salette Mafalda – (UFN)

Aprovado em ____ de _____ de _____.

RESUMO

O presente estudo tratou da elaboração de uma coleção de joias com referência na joalheria contemporânea e sua abordagem voltada à pluralidade de materiais. Com alicerce firmado na ornamentação por bordado manual, a inspiração principal consiste na representação de cinco elementos simbólicos da cultura do estado do Rio Grande do Sul. Para o desenvolvimento do projeto utilizou-se a metodologia de Bonsiepe (1984) e Baxter (2000), por serem autores que abordam análises e processos criativos relevantes para a criação do conceito das joias. O referencial teórico aborda conhecimentos relativos ao design e a cultura, o design e a ergonomia das joias, bem como estudos a cerca do design na produção artesanal, semiótica e os materiais e processos utilizados na produção. Diante disto, o resultado obtido foi uma coleção de joias com cinco linhas, compostas por brincos, broches e colares, que referenciam elementos como o chimarrão, o cavalo, as atividades da vida e lida de campo, as flores e plantas típicas do estado aliado à produção artesanal e cultural do bordado. Pode-se concluir, portanto, que o presente trabalho contempla a temática da cultura gaúcha, aliada à produção artesanal do bordado com caráter de joia contemporânea, atendendo, assim, o objetivo proposto.

Palavras-Chave: Design de joias; Cultura gaúcha; Bordado manual.

ABSTRACT

The present study dealt with the elaboration of a collection of jewels with reference in contemporary jewelry and its approach focused on the plurality of materials. The main inspiration is the representation of five symbolic elements of the culture of the state of Rio Grande do Sul. For the development of the project, the methodology of Bonsiepe (1984) and Baxter (2000) was used, for being authors that approach analyzes and creative processes relevant to the creation of the concept of jewels. Theoretical references deal with knowledge related to design and culture, design and ergonomics of jewelry, as well as studies about design in the production of crafts, semiotics and materials and processes used in production. In view of this, the result was a five-line jewelry collection composed of earrings, brooches and necklaces, which refer to elements such as the chimarrão, the horse, the activities of the life and the field, the flowers and plants typical of the allied state to the artisan and cultural production of embroidery. It can be concluded, therefore, that the present work contemplates the thematic of the gaucho culture, allied to the artisanal production of the embroidery with character of contemporary jewelry, thus meeting the proposed objective.

Keywords: Jewelry design; Gaucha culture; Handmade embroidery.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Joias inspiradas na natureza brasileira (a) e joias inspiradas na cultura Oriental (b)	10
Figura 2 – Pinturas intituladas como “Pousada” (a); “Kerb” (b); “Peões laçando gado” (c); “Fios emaranhados, ou Interior de empório” (d)	11
Figura 3 – Anita e Giuseppe em pintura de Guido Mondin (a), Anita em seu leito de morte (b), Anita representada por J. Moritz Rugendas (c), Figura de Anita (d), Giuseppe Garibaldi carregando o corpo de sua mulher, Anita (e) e Pintura representando Ana Maria de Jesus Ribeiro (f)	12
Figura 4 – Tradições gaúchas manifestadas no cotidiano das pessoas	13
Figura 5 – Chimarrão, bebida típica do gaúcho	14
Figura 6 – Representação da vida no campo por meio de pintura	15
Figura 7 – Encilha e preparo dos cavalos para o trabalho no campo, pintado por Vasco Machado ...	16
Figura 8 – Fuchsia regia (Vell.) Munz, ou brinco de princesa, flor símbolo do Rio Grande do Sul	16
Figura 9 – A marcela é a planta símbolo do Rio Grande do Sul	17
Figura 10 – Ossos perfurados utilizados supostamente como pendentos (a e b); Garras de águia de cauda branca usadas como joias por Neandertais (c)	18
Figura 11 – Joias assinadas por Meire Bonadio feitas com ouro, gemas e capim dourado (a); Colar “força do Marajó” e bracelete “formigas”, da designer Bárbara Müller em prata, gemas e madeira (b e c)	20
Figura 12 – Escultura “Vênus de Willendorf”, encontrada em 1908 na Áustria (a) e cerâmica do período Neolítico (b)	21
Figura 13 – Infográfico feito a partir da pesquisa do perfil demográfico dos artesãos, suas principais dificuldades e clientes	21
Figura 14 – Trabalhos da primeira coleção do Nectarina - bordado subversivo (a) e da segunda (b)	23
Figura 15 – Desfile da estilista Fabiana Milazzo durante a São Paulo Fashion Week (a); Alessandra Ambrosio e Fernanda Lima vestindo Patricia Bonaldi (b)	24
Figura 16 – Ponto atrás (a), ponto haste português (b) e ponto haste (c)	25
Figura 17 – Ponto de folha (a), ponto matiz (b) e ponto cheio (c)	25
Figura 18 – Ponto casear e casear aberto (a), ponto casear em nó (b), ponto escada (c) e ponto vandyke (d)	26
Figura 19 – Ponto de cadeia (a) e ponto espiga (b)	26
Figura 20 – Ponto nozinhos franceses (a) e ponto rococó (b)	27
Figura 21 – Ponto apanhado (a), ponto teia de aranha (b), ponto brocatelo (c), ponto treliça (d) e ponto areia (e)	27
Figura 22 – Pontos que serão utilizados para a representação de imagens da cultura gaúcha, respectivamente organizados em pontos chatos (a) e pontos de contorno (b)	28
Figura 23 – Bastidores disponíveis em diversos tamanhos	28
Figura 24 – Recomendações ergonômicas voltadas ao design de joias referentes à segurança e conforto, conforme Silva (2016)	31
Figura 25 – Resumo das medidas ergonômicas mais adequadas para a joalheria com base em	

Mancebo (2008)	33
Figura 26 – Aplicação de prata (Ag) em joias da marca Tiffany & Co	34
Figura 27 – Fios de cascalho de ágata verde (a), ágata vermelha (b) e citrino (c)	35
Figura 28 – Processo de secagem do tingimento das ágatas (a); Ágatas tratadas por tingimento (b)	36
Figura 29 – Citrino	36
Figura 30 – Infográfico com resumo da metodologia	40
Figura 31 – Perguntas bonsiepianas elaboradas conforme sugerido na metodologia	41
Figura 32 – Análise diacrônica do bordado no mundo, feita com base nos autores acima citados.....	43
Figura 33 – “A paz reina entre as flores – 1940” (a); “Bon dia – 1950” (b); “Assim como os pássaros voltam ao ninho assim volta o esposo ao lar que tem carinho – 1930” (c); “Trabalha em harmonia e viverás com alegria – 1940” (d); “O pão nosso de cada dia nos dai hoje – 1940” (e); “A vida com saúde é outra coisa – 1920” (f)	44
Figura 34 – Tabela de análise sincrônica de três botons/broches bordados	45
Figura 35 – Análise sincrônica de quatro colares, sendo dois bordados e dois inspirados na cultura gaúcha.....	45
Figura 36 – Tabela de análise sincrônica de quatro brincos, sendo dois bordados e dois inspirados na cultura gaúcha.....	46
Figura 37 – Análise funcional e estrutural do broche Van Gogh Starry Night Brooch, do The Thimble Thistle	47
Figura 38 – Análise funcional e estrutural do colar Resina e bordado, de Mariah Rovery.....	48
Figura 39 – Análise funcional e estrutural do brinco Flower earrings Embroidery, de Da Rina Jewelry	48
Figura 40 – Lista de requisitos com base na metodologia de Baxter (2000).....	49
Figura 41 – Painel de Estilo de Vida	50
Figura 42 – Painel de Expressão do Produto	51
Figura 43 – Painel de Tema Visual	52
Figura 44 – Painel de inspiração.....	52
Figura 45 – Painéis semânticos no Sketchbook	53
Figura 46 – Desenhos inspirados para alinha da flor brinco de princesa	54
Figura 47 – Desenhos inspirados para a linha da vida e lida no campo	56
Figura 48 – Desenhos inspirados para a linha que irá conter o bordado do chimarrão	58
Figura 49 – Desenhos inspirados para a linha que terá o bordado do cavalo	59
Figura 50 – Desenhos inspirados para a linha com bordado da planta marcela	60
Figura 51 – Croqui dos desenhos inspirados na flor brinco de princesa	62
Figura 52 – Ilustração dos desenhos inspirados na flor brinco de princesa	64
Figura 53 – Croqui dos desenhos inspirados na vida e lida no campo	65
Figura 54 – Ilustração dos desenhos inspirados na vida e lida no campo	66
Figura 55 –Croqui dos desenhos inspirados no chimarrão	69
Figura 56 –Ilustração dos desenhos inspirados no chimarrão	68
Figura 57 –Croqui dos desenhos inspirados no cavalo	72

Figura 58 – Ilustração dos desenhos inspirados no cavalo	73
Figura 59 – Croqui de desenhos inspirados na planta marcela.....	74
Figura 60 – Ilustração dos desenhos inspirados na planta marcela	76
Figura 61 – Render do broche da linha “Coxilha”	79
Figura 62 – Render do broche simples, da linha “Coxilha”	80
Figura 63 – Render do par de brincos da linha “Coxilha”	80
Figura 64 – Render do colar da linha “Coxilha”	81
Figura 65 – Render do broche da linha “Acheço”	81
Figura 66 – Render do broche simples, com a representação da imagem da marcela	82
Figura 67– Render do par de brincos da linha “Acheço”	82
Figura 68 – Render do colar da linha “Acheço”	82
Figura 69 – Render do broche da linha “Graciosidade”	83
Figura 70 – Render do broche simples, com a representação da imagem da flor brinco de princesa .	84
Figura 71 – Render do colar da linha “Graciosidade”	84
Figura 72 – Render do par de brincos da linha “Graciosidade”	85
Figura 73 – Render do broche da linha “Taura”	85
Figura 74 – Render do broche simples, com a imagem do gaúcho e o chimarrão	86
Figura 75 – Render do par de brincos da linha “Taura”	86
Figura 76 – Render do colar desenvolvido para a linha “Taura”	86
Figura 77 – Render do broche da linha “Estância”	87
Figura 78 – Render do broche simples desenvolvido para a linha “Estância”	87
Figura 79 – Simulação de como ficaria o par de brincos da linha “Estância”	88
Figura 80 – Render do colar com a representação da vida e lida no campo, da linha “Estância”	88
Figura 81 – Aplicação das peças da linha “Graciosidade”, “Coxilha”, “Acheço”, “Taura” e “Estância”, em mostruário	89
Figura 82 – Processo de criação do bordado da marcela na linha “Acheço”	90
Figura 83 – Processo produtivo do bordado com a figura do cavalo para a linha “Coxilha”	91
Figura 84 – Caixas do bordado em resina com alimentadores	92
Figura 85 – Peças em metal, após o processo de fundição (a, b, c e d) e arruelas (e)	93
Figura 86 – Processo de polimento (a) e colares, brincos e broches polidos (b)	94
Figura 87 – Colar, broches e brincos da linha “Acheço” polidos e com as gemas coladas	94
Figura 88 – Colar, brincos e broches da linha “Coxilha” polidos e com as gemas coladas	95
Figura 89 – Montagem e fixação do bordado nas peças	96
Figura 90 – Linha “Acheço” concluída	97
Figura 91 – Linha “Coxilha” concluída	98

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 JUSTIFICATIVA	10
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1 Objetivo Geral	11
1.2.2 Objetivos Específicos	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 DESIGN E CULTURA	12
2.1.1 Cultura Gaúcha	14
2.1.2 Elementos que Compõem a Cultura Gaúcha	17
2.2 DESIGN DE JOIAS	22
2.3 DESIGN NA PRODUÇÃO ARTESANAL	24
2.3.1 Design e Artesanato: Bordado	27
2.4 SEMIÓTICA APLICADA À JOIA	33
2.5 ERGONOMIA DAS JOIAS	34
2.6 MATERIAIS E PROCESSOS	37
2.6.1 Prata	38
2.6.2 Gemas	40
3 METODOLOGIA	43
4 DESENVOLVIMENTO	45
4.1 PROBLEMATIZAÇÃO	45
4.2 ANÁLISE DIACRÔNICA DO BORDADO	45
4.3 ANÁLISE SINCRÔNICA	48
4.4 ANÁLISE FUNCIONAL E ESTRUTURAL	51
4.5 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	53
4.6 LISTA DE REQUISITOS	53
4.7 PAINÉIS SEMÂNTICOS	54
4.7.1 Painel de Estilo de Vida	54
4.7.2 Painel de Expressão do Produto	54
4.7.3 Painel de Tema Visual	55
4.8 GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS	57
4.9 SELEÇÃO DA ALTERNATIVA	66
4.10 DETALHAMENTO DAS ALTERNATIVAS	66
4.11 DESENHO TÉCNICO	82
4.12 RENDER	82
4.13 PRODUÇÃO DOS MOCAPES	93
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	103
6 CONCLUSÃO	104
REFERÊNCIAS	105

1 INTRODUÇÃO

Devido à criatividade humana, artesãos e designers transformaram riquezas disponíveis em adornos cobiçados por grande parte da sociedade. Por vezes, estes ornamentos simbolizavam a riqueza de cada indivíduo e, conseqüentemente, a posição social a que pertenciam, ostentando materiais raros e preciosos a fim de embelezar e enaltecer o corpo (LISBOA, 2011).

Dentro desse cenário é possível observar que cada período histórico da joalheria reflete nos valores e materiais utilizados para sua produção, sabe-se que a combinação predominante, geralmente, é de ouro e de gemas. Entretanto, segundo Lisboa (2011), atualmente na joalheria conhecida como contemporânea, é possível a utilização de qualquer tipo de material, desde os mais nobres aos mais inusitados, como papel, couro, madeira e tecido. Levando-se em conta esta liberdade na escolha do material, e devido a grande variedade de matéria-prima disponível e a evolução tecnológica, favorece-se a criação de produtos diferenciados que são, na grande maioria, inovadores.

Nesse contexto, entende-se que a joia e o artesanato podem se complementar devido a estas possibilidades de aplicação de novos materiais, os quais são permitidos em produtos de design contemporâneo. Nesta pesquisa o artesanato e a joia irão se integrar por meio da técnica do bordado, devido o mesmo possuir um forte cunho social, pois salienta-se que essa tradição de artesanato trazida por imigrantes italianos e português, serviam e servem para auxiliar no sustento de muitas famílias. Segundo Ferreira (2014), outro fator importante é que o bordado manual, quando praticado por um grupo de pessoas com frequência, tem relação com a tradição por fazer alusão ao passado, critério relevante para o projeto, pois poderá auxiliar na exclusividade da coleção.

Destaca-se ainda que técnicas de bordado aliadas a adornos corporais possibilitam produtos de maior apreciação e, até mesmo, que sejam sinônimo de resgate desta atividade artesanal tão utilizada na história dos municípios brasileiros, agregando maior valor monetário ao artesanato devido à aplicação com metais nobres e gemas (FERREIRA, 2014).

Partindo do princípio de que a joia é um objeto altamente simbólico, as peças podem ser vistas como design cultural quando associadas à identidade de determinada região, seja por meio dos materiais utilizados, quanto na concepção visual. De acordo com Stürmer (2010), identidade é a união de um conjunto de características e elementos visuais que, com facilidade, distinguem-se determinados objetos de certa cultura.

Considerando este contexto, e a partir de uma pesquisa prévia realizada pela autora, foi identificada a limitada exploração e experimentação no que tange a aplicação da técnica de bordado na joalheria contemporânea. Com base nesta percepção, o ponto chave do presente trabalho consiste na utilização de técnicas de bordado para a releitura de imagens inspiradas na cultura gaúcha, como forma de ornamento principal da coleção de joias.

Para isto, serão feitas interpretações de imagens que retratam elementos simbólicos, tradições, costumes e cenas da vida no campo, bem como animais e frases marcantes que estarão representadas por meio dos bordados. Como complemento, se utilizará gemas de cascalho vermelhas, verdes e amarelas, fazendo alusão às cores da bandeira do estado.

Para isto, a metodologia utilizada para o desenvolvimento do projeto contará com a problematização e análises de Bonsiepe (1984), com incremento dos painéis semânticos e lista de requisitos de Baxter (2000). Além da fundamentação teórica de temas pertinentes à estruturação do estudo.

1.1 JUSTIFICATIVA

Segundo Neves et al. (2009), quando o design é constituído por inspirações culturais e artesanais de determinadas regiões ou países diferentes, tende a deixar de utilizar apenas características regionais e acaba mesclando referências, fazendo com que um maior número de pessoas se identifique com o mesmo produto. Ainda salienta que,

Esta forma de identidade cultural descodificada não compromete o produto final face à concorrência global, mas pelo contrário, cria-lhe mais-valias. Estes produtos passam a ser utilizados por diferentes consumidores em diferentes regiões do mundo (NEVES et al., 2009, p.2).

Além do mais, o Brasil é um país multicultural, formado por diversas identidades, com regiões e costumes diferentes uns dos outros, e essa diversidade cultural tem muito a oferecer, em especial aos projetos desenvolvidos por designers. Uma das práticas que está presente na cultura de todos os estados é o artesanato do bordado, que por muitas vezes é tido como representação de determinada região por meio dos elementos simbólicos. Este tipo de técnica artesanal permite que as bordadeiras possam ser vistas como produtoras de arte, empreendedoras ou microempresárias, de tal maneira que muitas delas retiram do mesmo o sustento de sua casa e de sua família (ARAÚJO, 2015).

Um dos estados que mantem a prática artesanal do bordado viva é o Rio Grande do Sul. Como a colonização do estado se deu, também, por famílias italianas e alemãs, o costume do bordado aparece com frequência e pode ser visto como um dos elementos de identidade que compõem a cultura gaúcha (FERREIRA, 2010).

Tal cultura, por vezes muito distante dos demais estados do país, é manifestada com amor por aqueles que dela se valem. Talvez por ser um povo advindo de diversas batalhas e guerras por território, ou justamente pela miscigenação de raças que compuseram o processo de colonização e resultou no que são hoje. Independente da razão que os faça, os gaúchos se orgulham e costumam representar o estado, seja por meio da música, hábitos, vestimenta e ou habilidades. Em todo lugar este amor é evidenciado (LUVIZOTTO, 2009).

Sabe-se que a história e a cultura brasileira carregam consigo elementos atemporais, como a tradição das bordadeiras, e que o estado do Rio Grande do Sul possui uma cultura riquíssima, portanto, a relevância dessa pesquisa consiste no desenvolvimento de uma coleção de joias contemporâneas a partir de características culturais regionais que representem as cores, tradições e os principais elementos do estado como o chimarrão, a gaita, a fauna e a flora por meio de imagens retratadas por técnicas de bordado. Além de oferecer material teórico, consistente para proporcionar um debate relevante com base na união entre as práticas artesanais e culturais na área do design.

Para o desenvolvimento do trabalho, o foco concentra-se tanto na valorização da prática artesanal do bordado quanto no simbolismo de diversos elementos que a cultura gaúcha possui, pretende-se assim proporcionar peças exclusivas capazes de compor e expressar a identidade e a cultura material do estado.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Aliar design e artesanato no desenvolvimento de uma coleção de joias que apresente, como fator de diferenciação, a representação de imagens da cultura gaúcha por meio de técnicas de bordado.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Pesquisar sobre a história dos bordados e as técnicas utilizadas na sua execução;
- b) Definir e analisar, por meio de uma revisão bibliográfica, elementos importantes da cultura gaúcha;
- c) Estudar, em bibliografia especializada, os materiais e processos, ergonomia, design de joias e semiótica para o desenvolvimento da coleção;
- d) Compreender e identificar a joalheria contemporânea e tendências atuais;
- e) Materializar uma coleção de joias.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são abordados assuntos pertinentes ao desenvolvimento do trabalho. A fundamentação teórica está estruturada da seguinte forma: Design e cultura, design de joias, design na produção artesanal, semiótica aplicada à joia, ergonomia das joias e, por fim, materiais e processos.

2.1 DESIGN E CULTURA

A palavra design abrange diversas definições que podem ser variáveis conforme a interpretação de cada autor e o Comitê de Prática Profissional, na 29ª Assembleia Geral na Coréia do Sul (2015), definiu design industrial como um processo interdisciplinar que estimula a inovação e a criatividade para a solução de problemas, tendo em vista a melhora na qualidade de vida das pessoas por meio de produtos, sistemas e serviços (WDO, 2018).

Em uma definição sobre a origem da palavra, Cardoso (2000, p. 16) redige que,

A origem imediata da palavra está na língua inglesa, na qual o substantivo design se refere tanto à ideia de plano, desígnio, intenção, quanto à de configuração, arranjo, estrutura (e não apenas de objetos de fabricação humana, pois é perfeitamente aceitável, em inglês, falar do design do universo ou de uma molécula). A origem mais remota da palavra está no latim *designare*, verbo que abrange ambos os sentidos, o de designar e o de desenhar.

Já Manzini (1993, p. 51) define design no sentido de “planejar, escolher, ou seja, receber e processar estímulos, selecionar modelos de pensamento e sistemas de valores” e ainda, algo “responsável pela criação da relação entre sujeito e matéria”. Sendo assim, o design é fator determinante na relação entre o produto e o usuário, principalmente por estar voltado à criação de objetos comunicáveis capazes de transmitir significados.

Desta forma, conforme Niemeyer (2009), entende-se a prática profissional dos designers como decisiva na relação de proximidade que o objeto terá com o consumidor final, explorando fatores subjetivos como a funcionalidade, os símbolos e a cultura no desenvolvimento de relações simbólicas e práticas dos indivíduos nas sociedades.

Partindo do princípio que os sentimentos do usuário para com o produto sejam entendidos e planejados antecipadamente e que todo objeto é um signo cultural, Ono (2004, p.61) analisa a atuação do designer: “Por um lado, ele cria signos, e, por outro, reproduz signos de uma sociedade, dentro de um determinado contexto”.

Ainda de acordo com a referida autora, o design teve função indispensável na construção de produtos culturais em diferentes épocas da história, sendo que, para cada sociedade, estes objetos assumem significados particulares, refletindo em seus valores e referências culturais, afetando direta ou indiretamente a vida das pessoas por meio dos mesmos. Além disso, salienta que,

Ao longo de sua história, a área de design tem abrigado vários movimentos, na teoria e na prática, alguns mais e outros menos voltados a abordagens universalistas e particularistas, os quais têm influenciado o desenvolvimento de artefatos para a sociedade (ONO, 2004, p. 54).

Diante disso, ao introduzir essa seção explanando o significado do termo design, torna-se necessário discutir os conceitos da cultura no desenvolvimento da cultura material, salientando a identidade cultural como um processo de globalização ao ser expressa a partir da área do design. Portanto, entende-se por cultura um conjunto de crenças e valores compartilhados em determinada sociedade, como pode ser percebido no modo de vida característico de grupos sociais ou povos. Ela pode se expressar de diversas maneiras no cotidiano dos indivíduos, como em princípios morais, comunicação, organização social e artefatos que originam a identidade cultural, sistemas simbólicos que os distingue dos demais povos (LANDIM, 2010; NETO e BEZZI, 2008).

Ainda sobre cultura, Faria e Moura (VILLAS-BOAS, 2002, p. 15 apud. FARIA e MOURA, 2008) descrevem como algo que “assume seu sentido antropológico, em especial a partir do estruturalismo: como o sistema simbólico que estrutura uma dada civilização e como toda construção subjetiva que transforma a natureza”.

A partir destas definições e da junção dos conceitos dispostos nos parágrafos anteriores, pode-se dizer que design e cultura ou “design cultural” é aquele marcado por inspirações e signos diretamente ligados a valores de patrimônios culturais e artesanais de certa região. Estes patrimônios culturais, essencialmente ligados à construção da sociedade, quando aliados ao design, expressam sua linguagem e auxiliam na manifestação, e até mesmo no entendimento, da identidade cultural e das memórias de um povo.

As funções que os objetos com orientação no design cultural assumem na vida das pessoas, em relação aos conceitos e suportes materiais, são de grande apreço familiar, e até mesmo uma forma de resgate de memórias passadas. Lisboa (2011, p. 60) destaca em seu livro um trecho de Zattera (1997) que diz:

A cultura genuína de um povo e suas expressões estão alicerçadas em tradições, conhecimentos obtidos pela convivência em grupo, somados com os elementos históricos e sociológicos. Seus legados e sua tradição, entre eles o modo de vestir, são transformados para as seguintes gerações, sujeitos a mudanças próprias a cada época e circunstâncias.

Dentro deste contexto é possível compreender que, a cada momento da história, por meio do design e outras manifestações artísticas que compõem a herança imagética de um povo, a cultura estabelece mudanças na forma como a sociedade pensa, relaciona-se e interpreta estes produtos (Figura 1). Lisboa (2011) salienta que as inspirações devem ser direcionadas aos valores culturais do público pretendido, mesmo que o processo de globalização e interpretação cultural seja uma rede abrangente de pessoas e que dificulte um pouco a identificação destas raízes.

Figura 1 – Joias inspiradas na natureza brasileira (a) e joias inspiradas na cultura Oriental (b).



Fonte: MAZZACARO, 2013; JORGE BISCHOFF, 2012.

O global e o local, segundo a autora, atuam mutuamente na formação de uma cultura universal, e o design, como ciência, além de evidenciar a identidade e a autenticidade cultural, tem grande importância no desenvolvimento de novas técnicas, acabamento, pesquisa de materiais e noções de ergonomia e estética para que se chegue a um produto diferenciado e inovador (LISBOA, 2011).

Assim percebe-se que o design, como mediador da relação entre a cultura e o povo, tem o intuito de materializar valores e costumes por meio de códigos culturais com diversos significados pertencentes ao público-alvo pretendido. Sendo assim, a relação do design com a identidade cultural existe para identificar e individualizar códigos ou símbolos específicos por meio de produtos.

Desse modo, devido a forte expressão cultural do estado do Rio Grande do Sul, vê-se como uma boa inspiração para este Trabalho Final de Graduação a cultura gaúcha, deveras manifestada pela população, porém, nesse projeto, relacionada diretamente com a abordagem do design de joias. Cenas do cotidiano, práticas da região sul do país, bem como símbolos culturais como a gaita e o chimarrão, serão interpretados e reproduzidos por meio de imagens bordadas, apresentados mais futuramente para melhor entendimento das características utilizadas para expressá-los neste trabalho.

Portanto, a próxima subseção irá se aprofundar na cultura gaúcha, para compreender sua história, seus costumes e símbolos, auxiliando no melhor entendimento da mesma.

2.1.1 Cultura Gaúcha

O Brasil é um país rico em diversidade cultural, principalmente devido à colonização e aos diferentes povos que imigraram. Em cada região existe um tipo de característica, um tipo de cultura.

A história do estado do Rio Grande do Sul é uma das mais propagadas por toda sua gente, seja por meio de festivais de danças tradicionalistas, folclore, poesia, desfiles e músicas nativistas, ou por homens e mulheres que, no cotidiano, ainda preservam costumes como o chimarrão, a lida no campo e a pilcha, vestimenta tradicional da região.

Segundo Camargo (2006, p. 11),

O Rio Grande do Sul tem primado pela preservação e valorização de suas raízes culturais e com isso tem buscado na história os autênticos

fundamentos de seu patrimônio cultural, que o faz gigante pela bravura, belo pelo seu folclore e hospitaleiro pela sua gente.

As características do povo gaúcho sugeridas pelo autor por vezes foram vistas de outra maneira aos olhos de historiadores. O gaúcho era relatado como homem rude, que desconhecia ou desobedecia às ordens e leis, nômade do pampa que, a cavalo e com o laço, cometia roubo de gado e cavalos para amansar e domar (LUVIZOTTO, 2009).

Porém, com o passar dos anos e com o acontecimento da Revolução Farroupilha (1835 – 1845), uma nova identidade caracteriza o sul-rio-grandense, principalmente porque o processo de povoamento do estado foi se transformando por meio do trabalho destes homens nas fazendas. Agora, com sentido inverso ao anterior, designado como homem forte, bravo, guerreiro, corajoso e galanteador, como retratam as obras de Pedro Weingärtner na figura 2, marcas da identidade que predominam até hoje e o diferenciam de outros povos (FILIPPI, 2006).

Figura 2 – Pinturas intituladas como “Pousada” (a); “Kerb” (b); “Peões laçando gado” (c); “Fios emaranhados, ou Interior de empório” (d).



Fonte: MARIA SANTANNA, s.d.

No caso das prendas – mulheres caracterizadas no meio rural por serem responsáveis pelo cuidado da casa, de todos os afazeres domésticos e por cozinhar para peões que trabalhavam nas fazendas, que também eram encarregadas do trabalho de cuidar dos animais de criação e do cultivo da horta – a partir do acontecimento da Revolução Farroupilha, também conhecida como Revolta ou Guerra dos Farrapos, a figura idealizada da mulher que realizava apenas serviços domésticos, que era obediente e acanhada também muda (RONSINI, 2004).

Como representante dessa “nova mulher” encontra-se Anita Garibaldi, ou Ana Maria de Jesus Ribeiro, guerreira que lutou pela independência gaúcha e de outros territórios ao lado do marido e revolucionário Giuseppe Garibaldi, foi uma mulher brava e corajosa, tanto que atuou como soldado. Por conta de sua fibra e hombridade, Anita (Figura 3) recebeu o título de “heroína dos dois mundos” como reconhecimento da luta pela liberdade (HISTORY, s.d.; EBC, 2013).

Figura 3 – Anita e Giuseppe em pintura de Guido Mondin (a), Anita em seu leito de morte (b), Anita representada por J. Moritz Rugendas (c), Figura de Anita (d), Giuseppe Garibaldi carregando o corpo de sua mulher, Anita (e) e Pintura representando Ana Maria de Jesus Ribeiro (f).



Fonte: MACIOCI, 2014; PONTE DE LAGUNA, 2011; BACELAR, s.d; PONTE DE LAGUNA, 2011; SILVA, s.d; LAGUNA, 2017.

A cultura do povo gaúcho, segundo Luvizotto (2009), deriva da miscigenação de hábitos de indígenas que viviam na região e de imigrantes europeus italianos, alemães, espanhóis, portugueses e africanos, resultando em uma cultura muito particular e diferenciada do resto do Brasil. Esta singularidade, em meados do século XX, passou a ser exaltada por alguns gaúchos. A autora ainda cita um trecho de Zattera (1995, p.153 apud. LUVIZOTTO, 2009, p. 25) que relata tal sentimento:

É a nossa cidadania, é nossa raça, tão mesclada, mas tão clara. É nossa consciência de sermos elementos batalhadores, especiais, que grita. É hora de mostrarmos ao mundo do que nós, gaúchos, somos capazes, do que gostamos, quais são nossas músicas, quais são nossos hábitos, quais são nossas habilidades.

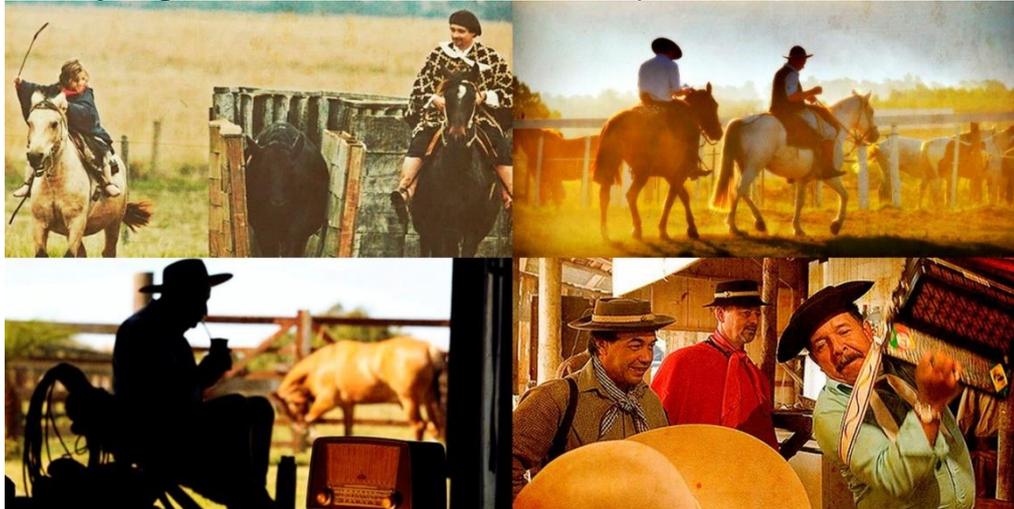
Desde então, em todo lugar, pode ser percebido o respeito e o amor pelas tradições. Algo importante que se deve destacar dentro dessa herança cultural são os Centros de Tradições Gaúchas (CTG), que foram criados com o intuito de mostrar a história, os hábitos e de que maneira os gaúchos se portam. Também são estudadas manifestações artísticas como as danças de salão, danças tradicionais, poesias e músicas, com a finalidade de preservar, valorizar e divulgar as artes, tradições e cultura populares do Rio Grande do Sul, apresentadas com a maior precisão ao público nacional e internacional (CAMARGO, 2006; LUVIZOTTO, 2009).

Muitas destas manifestações carregam conceitos como o de “nativismo”, expressão que representa tudo aquilo que defende o lugar de nascimento e que conserva as características originais, manifestado artisticamente pelo desejo de expressar coisas do Rio Grande do Sul, e o “tradicionalismo”, definido como o costume de manter a herança cultural em movimento, passada de

geração para geração, onde são transmitidas tradições como lendas, valores espirituais, acontecimentos históricos e entre outros (CAMARGO, 2006).

As representações simbólicas e identificáveis deste nativismo e tradicionalismo podem ser vistas no cotidiano das pessoas, como no hábito de tomar chimarrão, o uso da bombacha e do vestido de prenda, o amor pelos cavalos, a criação bovina e vida no campo, o baile gaúcho, os festivais de músicas nativistas e rodeios, como pode ser visto na figura 4 (NETO e BEZZI, 2008).

Figura 4 – Tradições gaúchas manifestadas no cotidiano das pessoas.



Fonte: LINHA CAMPEIRA, 2017; LINHA CAMPEIRA, 2018 (c); LINHA CAMPEIRA, 2018 (a); LINHA CAMPEIRA, 2018 (b).

Estes costumes foram estabelecidos em diversas porções do estado, por isso são considerados hábitos típicos originalmente gaúchos e são cultuados no cotidiano em todas as regiões do Rio Grande do Sul. Segundo Neto e Bezzi (2008, p. 156), o gaúcho,

Se reconhece e se identifica mediante simbologias comuns, materializadas via costumes e tradições que originam formas e hábitos particulares, que remetem a um modo de vida singular se comparados a outras porções do País.

Como dito pelos autores, existem simbologias, costumes e tradições gaúchas que os faz um povo que se reconhece, independente da região que estiver, como gaúcho. A identidade é fator de diferenciação e, por isso, alguns destes símbolos serão mais bem apresentados no item a seguir.

2.1.2 Elementos que Compõem a Cultura Gaúcha

Os elementos apresentados a seguir são elementos significativos para a cultura gaúcha, e serão eles que irão conduzir o tipo de imagem e expressão artística manifestada nos bordados.

2.1.2.1 Chimarrão, bebida típica do estado

Uma herança cultural deixada por índios Guaranis que habitavam o pago gaúcho é o chimarrão. Também conhecido como mate amargo, está presente no cotidiano de homens e mulheres como bebida preferida do gaúcho (SAMPAIO, 2015).

Esta bebida, representada na figura 5, constitui símbolo de hospitalidade e amizade e, por isso, tem-se o dia 24 de abril como o dia estadual do chimarrão (MTG, s.d).

Figura 5 – Chimarrão, bebida típica do gaúcho.



Fonte: SAMPAIO, 2015.

Esta bebida, também utilizada com intuito recreativo em praças e locais de lazer, estimula as relações interpessoais e pode ser utilizada para aquecer o gaúcho nos dias frios, tanto dos que moram nas cidades, quanto os que se encontram no campo, cuidando do gado e da plantação. Estes últimos, ligados ao trabalho campeiro, serão retratados na seção a seguir.

2.1.2.2 Vida e lida no campo

O estilo de vida característico do pampa gaúcho corresponde a uma série de práticas desenvolvidas em estâncias e propriedades rurais, que a partir do trabalho campeiro diário de homens e mulheres, sustentam famílias com a criação e reprodução de gado bovino, equino e ovino (RIETH, RODRIGUES e SILVA, 2014).

Este modo de vida campeiro é retratado de diversas maneiras pelo povo gaúcho, principalmente por meio da música, onde o amor pela prática é ainda mais evidenciado. Como exemplo tem-se a música “Vida de Campo”, da banda “Os Tiranos” (LETRAS, s.d), com trecho disposto a seguir:

Relincho de potros e berro de gado/São velhos legados que estância me deu/A aurora surgiu e o galo cantando/Vem anunciando que o dia nasceu./É dia de lida de campo e mangueira/Esta lida campeira enobrece o peão/Ronca a cuia de mate e um tilintar de esporas/É trilha sonora do velho galpão.

A lida descrita pela música e por tantos outros versos e poesias nativistas dizem respeito ao trabalho de esquila, doma, lida caseira, pastoreio e tropeirismo, ambos ofícios relacionados à

pecuária e a vida no campo (Figura 6). São atividades que compõem a esfera do gaúcho e se relacionam umas às outras, servindo como referência cultural do estado.

Figura 6 – Representação da vida no campo por meio de pintura.



Fonte: CASADECORAR, s.d.

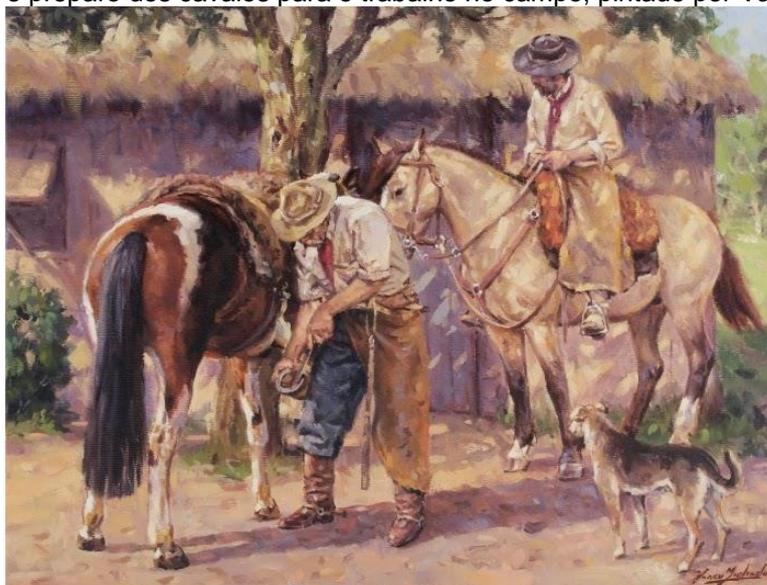
Há de receber destaque que o gaúcho em toda sua lida campeira utiliza-se do cavalo para efetuar seus trabalhos diários. O homem do campo depende do cavalo para realizar as atividades como recolher o gado, locomover-se e percorrer grandes distâncias, tornando este animal um ser de extrema valia e um dos símbolos do estado, como pode ser observado no item a seguir.

2.1.2.3 Cavalo

O cavalo Crioulo, pela LEI Nº 11.826 do ano de 2002, foi instituído como animal-símbolo do Rio Grande do Sul, sendo reconhecido como integrante do patrimônio cultural natural do estado por portar referências da identidade rio-grandense (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA, 2002).

A ligação entre homem e animal inspira músicas, pinturas e poesias que transmitem sentimentos de amor e companheirismo mútuo (Figura 7). Um dos principais motivos é que o cavalo é o responsável por auxiliar o campeiro nas lidas de campo, cumprindo as ordens em qualquer situação em que é solicitado.

Figura 7 – Encilha e preparo dos cavalos para o trabalho no campo, pintado por Vasco Machado.



Fonte: MACHADO, s.d.

Assim como os animais, as plantas e flores compõem a vasta natureza do Rio Grande do Sul. A flor brinco de princesa, com sua magnitude e beleza, e a marcela, com suas propriedades medicinais, serão expostas nos tópicos a seguir.

2.1.2.4 Flor brinco de princesa

A flor brinco de princesa, com sua forma de sino pendente, é popularmente denominada desta forma por se assemelhar aos brincos delicados usado pelas mulheres. É uma planta com muitas variedades, inclusive de cores, que variam entre rosa, vermelho, azul, branco e violeta (ARALDI, 2010).

A delicada espécie *Fuchsia regia* (Vell.) Munz, exemplificada na figura 8, é nativa da América Central e Sul, mas foi no estado do Rio Grande do Sul, por meio do decreto de número 38.400 em dezesseis de abril de 1998, por sua beleza, fácil cultivo e resistência ao rigoroso inverno gaúcho que passou a ser reconhecida como um dos símbolos do estado (ARALDI, 2010).

Figura 8 – *Fuchsia regia* (Vell.) Munz, ou brinco de princesa, flor símbolo do Rio Grande do Sul.



Fonte: GLOBO, 2014.

Esta bela planta que compõe o cenário rio-grandense, em comparação pela população, assemelha-se aos nativos do estado devido ao fato de ambos serem resistentes às adversidades enfrentadas. A resistência aos aspectos naturais de solo e clima liga a planta ao gaúcho que, desde a antiguidade, luta com coragem para conquistar territórios e enfrentar guerras.

Outra planta encontrada em território gaúcho é a marcela, que tradicionalmente é colhida em época de pascoa para ser utilizada durante o ano de forma medicinal. Tal planta será explanada no item a seguir.

2.1.2.5 A planta marcela

A *Achyrocline Satureioides*, ou para os gaúchos a marcela, é uma planta nativa do Rio Grande do Sul responsável por poderes medicinais comprovados em diversos estudos científicos. Dentre as propriedades estão os atributos de ser antialérgica, antiespasmódica, anti-inflamatória, sedativa, bactericida e tônica (GOVERNO DO ESTADO, 2002).

Por ser originária no estado, a planta de folhas finas verde-claro e flores amarelas, ilustrada na figura 9, foi estabelecida como planta medicinal símbolo do Rio Grande do Sul em 2002. Sua colheita, segundo os sul-rio-grandenses, deve ocorrer na Sexta-Feira Santa antes do amanhecer para que suas qualidades curativas de fato façam efeito.

Figura 9 – A marcela é a planta símbolo do Rio Grande do Sul.



Fonte: FRANÇA, 2016.

Percebe-se que os hábitos e crenças relacionados à sua colheita e às suas propriedades curativas servem de apoio para evidenciar e justificar as razões para a marcela ser reconhecida como planta símbolo do estado.

Diante do entendimento da cultura gaúcha e do valioso conteúdo que se pode encontrar nela, faz-se importante compreender como o Design de Joias e a joalheria contemporânea podem se

conectar com essa herança cultural. Assim sendo, a próxima seção apresentará o conceito de Design de Joias e da joalheria contemporânea.

2.2 DESIGN DE JOIAS

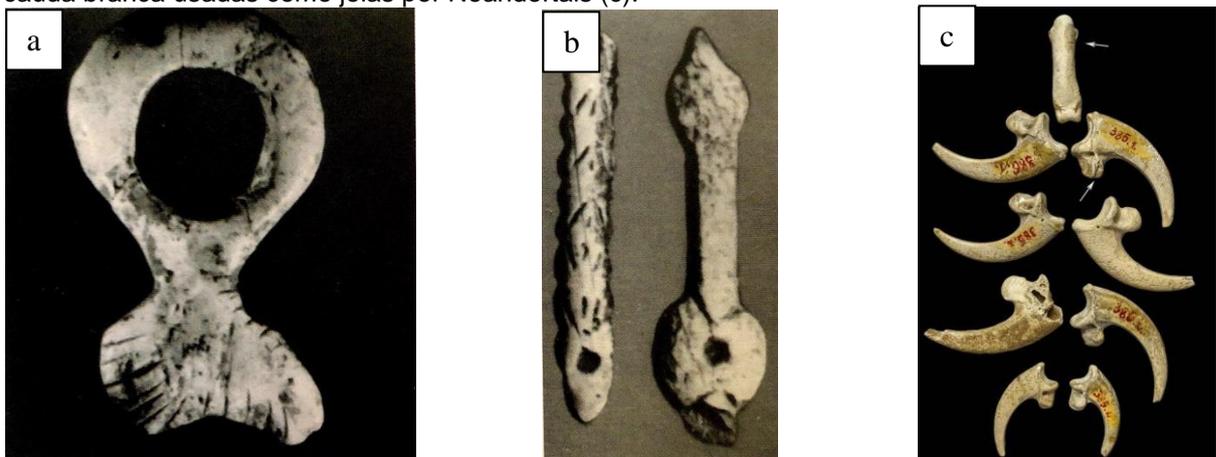
Ao longo de toda a história da humanidade a joia foi tida como símbolo, seja ele pela cultura de cada povo ou pela diferenciação entre as pessoas da época em que era elaborada. Mesmo que em seu surgimento ainda não existissem artesãos ou designers por profissão, a produção destas peças sempre exigiu criatividade e noções de design, conhecimentos estes que estiveram presentes em todas as civilizações (LISBOA, 2011).

Originalmente criada com a intenção de embelezar e enaltecer o corpo, assumindo a forma de enfeites de diferenciação entre semelhantes, a ornamentação passou a fazer parte da vida do homem no período paleolítico e permanece até os dias atuais, com peças mais rebuscadas e de uma infinidade de materiais jamais pretendida pelos primeiros usuários (COPRUCHINSKI, 2011).

Utilizando de materiais de origem animal, disponíveis no meio em que habitava, tais como ossos, penas, garras e dentes, o homem primitivo elaborou os primeiros adornos, dispostos na figura 10, que inicialmente eram portados com o intuito de chamar atenção para suas características distintas e singulares (POMPEI, 2013). Seguindo o mesmo contexto, Gola (2008, p. 7) salienta que:

O homem, desde o início de sua existência, produz elementos artísticos associados a ornamentos – as joias –, revelando assim sua criatividade, representando os símbolos de cada época e colocando em destaque a dimensão estética do mundo material, ou mesmo das formas naturais.

Figura 10 – Ossos perfurados utilizados supostamente como pendentives (a e b); Garras de águia de cauda branca usadas como joias por Neandertais (c).



Fonte: GOLA, 2008; O GLOBO, 2015.

Por muitos anos, no princípio de sua utilização, as joias eram empregadas como amuletos protetores, aos quais eram atribuídos valores mágicos e espirituais conforme a interpretação de cada cultura ou povo que as desfrutava. Desta forma, entende-se que, independente da época em que é projetada, a joia sempre estará acompanhada de significados e crenças que a tornam um objeto altamente simbólico. Ainda, de acordo com GOLA (2008, p. 15),

Na história da humanidade, pelas variadas funções que assume em diferentes épocas e culturas distintas, a joia sempre esteve presente. É moeda universal que não perde seu valor material, é documento que resiste ao tempo, é patrimônio impregnado de sentimentos e de história.

Estes valores e símbolos que são incumbidos às joias tanto podem representar prestígio, poder e sabedoria, quanto podem ser apenas prenúncio das diferenças de classes, com preceitos considerados embelezadores na época em que foram projetadas e elaboradas com metais nobres e gemas (GOLA, 2008; POMPEI, 2013).

Os metais nobres e as gemas de todas as cores, voltadas diretamente para a criação e confecção de joias valiosíssimas são retirados da natureza, a principal fornecedora de matéria-prima para a joalheria. Porém, a partir da segunda metade do século XX, novos conceitos e materiais passaram a fazer parte da joalheria, como titânio, plásticos e papeis (MAGTAZ, 2008; LISBOA, 2011).

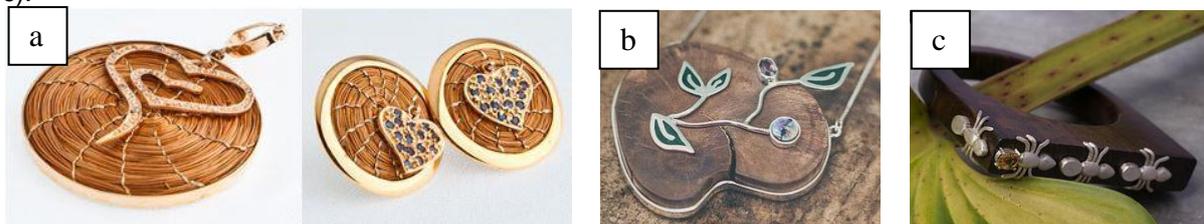
Essa variedade de materiais e novos conceitos fazem parte da joalheria contemporânea que, segundo Gola (2008, p. 113), “como categoria identificável, começou nos anos 1950, com o trabalho de criação de indivíduos isolados em centros nacionais e regionais, emergindo como movimento internacional no principio da década de 1970”.

Tais joias inicialmente eram desenvolvidas por pequenos grupos de artesãos e artistas em diferentes países do mundo que, aos poucos, foram popularizando ornamentos de grande inovação material e estética. Com o aumento do número de praticantes deste novo conceito de joalheria, as peças passaram a integrar galerias, museus e exposições, além de serem fornecidas internacionalmente para o mercado (GOLA, 2008).

Nos anos 90, acompanhando a indústria da moda e a rapidez com que as coisas mudam e se redefinem, a joia perde o sentido de ostentação que teve nos anos anteriores e adquire inspiração na joalheria de arte. Novos materiais comuns, porém belos, como esmaltes, titânio, couro, madeira e mais uma infinidade de materiais, complementam joias mais coloridas de ouro e prata. Novas texturas nos metais também passam a ser valorizadas: escovados, acetinados, riscados e diversos outros, muitas vezes combinados com os polidos (COPRUCHINSKI, 2011).

Da mesma forma que na Europa, no Brasil também ocorreram estas mudanças e com inspirações nos materiais disponíveis no país os designers foram além. Utilizando do ouro e da prata como espécies de molduras, combinam gemas preciosas com madeira, ouriços, folhas de bananeira, coco, capim dourado, bambu, entre outros materiais oriundos do Brasil em peças originais e de grande apelo estético, como as da figura 11 (MAGTAZ, 2008).

Figura 11 – Joias assinadas por Meire Bonadio feitas com ouro, gemas e capim dourado (a); Colar “força do Marajó” e bracelete “formigas”, da designer Bárbara Müller em prata, gemas e madeira (b e c).



Fonte: INFOJOIA, 2011; BARBARA MULLER, s.d.

A joalheria contemporânea, atualmente, segue uma tendência eclética acompanhando os diferentes estilos e conceitos que estão na moda. Os produtos que se tem a disposição no mercado variam entre os mais comuns e simples até os mais sofisticados e inovadores; hoje em dia os designers se preocupam mais com a mistura dos materiais, com as inspirações e conceitos que os desenhos seguem, impulsionados pela diversidade cultural como expressão de identidade no design de joias contemporâneas (LISBOA, 2011).

Levando-se em conta o que foi observado sabe-se que, durante toda a história da humanidade, a joia esteve presente embelezando e enfeitando o ser humano. Independente das diferenças étnicas, geográficas ou culturais, os adornos possuem uma ligação muito grande com os desejos das pessoas, seja na forma de se expressarem, elaborarem um novo estilo ou para se sentirem diferente dos outros; apesar de estar em um mundo tão globalizado e interligado por culturas, a joia permite que as pessoas possam se sentir únicas.

Como visto no tema abordado anteriormente, o design deve ser a representação da relação que a cultura tem com determinada sociedade por meio de ideias, apelos imagéticos e de recursos naturais disponíveis que estabelecem e transformam um povo. Desconsiderar tais relações, por muitas vezes, faz com que estes produtos tenham abordagem precária e de design superficial (FARIA e MOURA, 2008).

Portanto, para o desenvolvimento da presente coleção, o design de joias contemporâneo será aliado à produção artesanal e à cultura gaúcha, com o intuito de agregar maior valor simbólico à joalheria contemporânea, trazendo o diferencial cultural e artesanal do Rio Grande do Sul. Portanto, faz-se necessário compreender mais sobre o Design na produção artesanal.

2.3 DESIGN NA PRODUÇÃO ARTESANAL

O artesanato, como manifestação artística manual não industrializada, é uma atividade desenvolvida pelo ser humano desde o início da história, no período neolítico em 6.000 a.C. Nesta época alguns dos artefatos e bens foram produzidos com técnicas de cerâmica, tecelagem e esculturas feitas de metal e pedra, como a figura humana esculpida com detalhes no rosto e roupas e a peça cerâmica expostas na figura 12 (SANTOS, s.d).

Figura 12 – Escultura “Vênus de Willendorf”, encontrada em 1908 na Áustria (a) e cerâmica do período Neolítico (b).



Fonte: AGUIAR, s.d.; SAPIENSA, s.d.

A prática artesanal, ao longo dos séculos, veio sendo transmitida de geração em geração e evoluindo, até que muitas famílias começaram a tirar o sustento de suas casas a partir destes produtos e, embora o artesanato seja comercializado, não é considerado apenas mercadoria justamente por portar valores e crenças culturais (SILVA, 2009).

Com o intuito de obter informações a respeito destes artesãos e suas famílias, o SEBRAE, no ano de 2013, realizou uma pesquisa com os artesãos brasileiros e, de acordo com os dados disponibilizados, 80% dos artesãos possuem 40 anos ou mais e a faixa etária mais comum é entre 50 e 64 anos, sendo a maioria mulheres. Sessenta por cento destas pessoas possuem o artesanato como principal fonte de renda, sendo que seus principais consumidores são moradores do próprio município ou turistas e a matéria prima mais utilizada é tecido, madeira e fio, ambos vegetais (DATASEBRAE, 2013). A presente pesquisa é exposta graficamente na figura 13.

Figura 13 – Infográfico feito a partir da pesquisa do perfil demográfico dos artesãos, suas principais dificuldades e clientes.



Fonte: Elaborado pela autora (2018), com base na pesquisa do SEBRAE do ano de 2013.

Dentre as tantas indicações da pesquisa, a mais relevante diz respeito às maiores dificuldades enfrentadas por estes artesãos, e principalmente no que se refere à baixa valorização da atividade, visto que um dos objetivos do presente projeto é justamente agregar maior valor ao bordado por meio da aplicação na joalheria.

Em cada país, e muitas vezes no estado, técnicas e atividades diferentes de artesanato são manifestadas e, assim como o mundo, o Brasil possui grande patrimônio artístico e artesanal. Nas regiões sul e sudeste, panelas, potes e jarras de cerâmica são destaque. Na região centro-oeste, o foco principal é no bordado, peças de madeira, barro, tapeçaria e trabalhos com frutas e sementes. Além dos trabalhos com barro, no nordeste também são evidenciadas produções de renda de birlo (PORTAL BRASIL, 2009).

Outro dado importante é que o artesanato do bordado, segundo pesquisa feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2014, revela-se como grande gerador de emprego e renda em 4.243 municípios brasileiros, manifestação cultural desenvolvida em todos os estados, do nordeste ao sul do país (VIEIRA e CASTRO, 2016).

Da mesma maneira que o artesanato é utilizado e difundido com o intuito de manifestar a identidade pessoal e cultural, pode ser valorizado como objeto de consumo na sociedade atual, fazendo com que estas técnicas não sejam extintas por satisfazerem o desejo dos consumidores modernos. Uma das maneiras mais evidentes para fugir da obsolescência é por meio da moda e do design, que podem contribuir para a projeção de produtos com referências simbólicas do artesanato tornando-os peças de desejo generalizado (SILVA, 2009).

De acordo com Serafim, Cavalcanti e Fernandes (2015), desde os anos 2000 o design tem se unido a grupos de artesãos mediante a projetos mais sustentáveis e voltados a economia solidária, proporcionando produtos novos com diferentes materiais, serviços e gestões de produção. Ainda sobre esta fusão, Freitas (2011, p. 120) redige que,

O conhecimento e o domínio da técnica artesanal são fundamentais para o início da projeção de novas tipologias de produtos. Da mesma forma, o conhecimento da cultura que envolve o produtor ou a comunidade produtora, permite ao profissional que atua no planejamento de produto visualizar as dificuldades e resistências perante a sugestão dessas tipologias.

Estas ações interventivas do design com o artesanato são vantajosas para ambos os lados, além de proporcionar produtos diferenciados para os consumidores. Freitas (2011) ainda cita em seu livro uma passagem de Correia (2003, p. 9-10 apud. FREITAS, 2011, p. 121) em que diz que “o artesanato e o design podem ser associáveis em regime de contratação de serviços, parcerias ou co-autoria”.

Tal união permite que designers utilizem recursos da produção artesanal na elaboração de produtos, que compreendem e expressam determinada cultura ou técnica. Os resultados vão desde o desenvolvimento do projeto de produto, com conhecimentos estético-formais, até o desenvolvimento de marca, comunicação e o pensamento consciente em relação às limitações econômicas, sociais e ambientais (BRAGANÇA et. al, 2015).

Sendo assim, como consequência da união do design com o artesanato, objetos inovadores, de diferenciação social e de identidade são somados a valores simbólicos trazendo como resultado final um produto único e de boa qualidade artesanal, como é o caso do bordado, que atualmente tem sido resgatado e inserido na sociedade com propostas diferentes, a exemplo o “Nectarina - bordado subversivo”, que retrata temas feministas ao mesmo tempo em que resgata uma prática tão tradicional (Figura 14) (SILVA, 2009; MONTESANTI, 2016).

Figura 14 – Trabalhos da primeira coleção do Nectarina - bordado subversivo (a) e da segunda (b).



Fonte: VASCONCELLOS, 2017.

Portanto, por meio das informações apresentadas sobre o diferencial que o design pode trazer para o processo artesanal, o bordado se mostra um importante meio de ligação entre o design cultural, à joalheria contemporânea e o processo artesanal. O mesmo apresenta dados significativos nas cidades brasileiras, pois como explicado anteriormente, o bordado é um grande gerador de renda para diferentes municípios, além de dar uma maior liberdade na hora da criação, transformando as joias em peças únicas e diferenciadas.

2.3.1 Design e Artesanato: Bordado

O artesanato tradicional é uma atividade cultural peculiar por sua beleza que, além de ser vista como manifestação cultural, deve ser levada em conta no ponto comercial e mercadológico. O principal motivo é que estas peças costumam chamar a atenção e causar desejo por representar o clássico, o cultural ou algum tipo de resgate do passado (SILVA, 2009).

Por estes motivos e, segundo Barroso (2002), por carregar valores “psicossociais e estéticos”, os produtos artesanalmente produzidos chamam a atenção dos consumidores, o que justifica a demanda crescente a cada ano. A autora ainda cita trecho que diz: “Quem compra artesanato, está comprando também um pouco de história. Nem que seja a sua própria história de viagens e descobertas”. (BARROSO, 2002, p. 10 apud. SILVA, 2009, s.p).

Um tipo de artesanato característico do Brasil é o do bordado, que começou a ser praticado por volta do século XVII e XVIII, quando as esposas dos colonizadores chegaram ao país utilizavam desta atividade como forma de passatempo. As mulheres da época manuseavam agulha e linha sob o tecido como é feito até os dias de hoje por muitas bordadeiras, embora a evolução tecnológica e a

industrialização das máquinas de costura possibilitem trabalhos mais rápidos e em maior escala (LOPES e MEDEIROS, 2012).

Já no século XXI as mulheres bordadeiras, identificadas por elas mesmas como produtoras de arte, empreendedoras e microempresárias, retiram do artesanato o sustento para suas famílias. Tal atividade inicialmente era aprendida em casa, com a família, na escola ou em comunidades, porém, atualmente, é construída sob uma organização de trabalho para manter sua comercialização (ARAÚJO, 2013).

Verifica-se uma grande valorização de roupas e produtos com aplicação de bordados executados manualmente, principalmente por ser uma forma de manifestação cultural e artística brasileira. Quando empregado na moda, por muitas vezes como forma de diferenciação, o feito artesanal é tido como detalhe único de cada peça, luxuoso e característico de marcas conceituadas no mercado. A exemplo disso tem-se na figura 15 a estilista mineira Fabiana Milazzo e a estilista Patricia Bonaldi, que oferecem peças que chamam atenção justamente pela delicadeza dos detalhes bordados, todos feitos à mão e de produção brasileira (VEJA, 2017; DONNA, 2015).

Figura 15 – Desfile da estilista Fabiana Milazzo durante a São Paulo Fashion Week (a); Alessandra Ambrosio e Fernanda Lima vestindo Patricia Bonaldi (b).



Fonte: VEJA, 2017; COUTINHO, 2015.

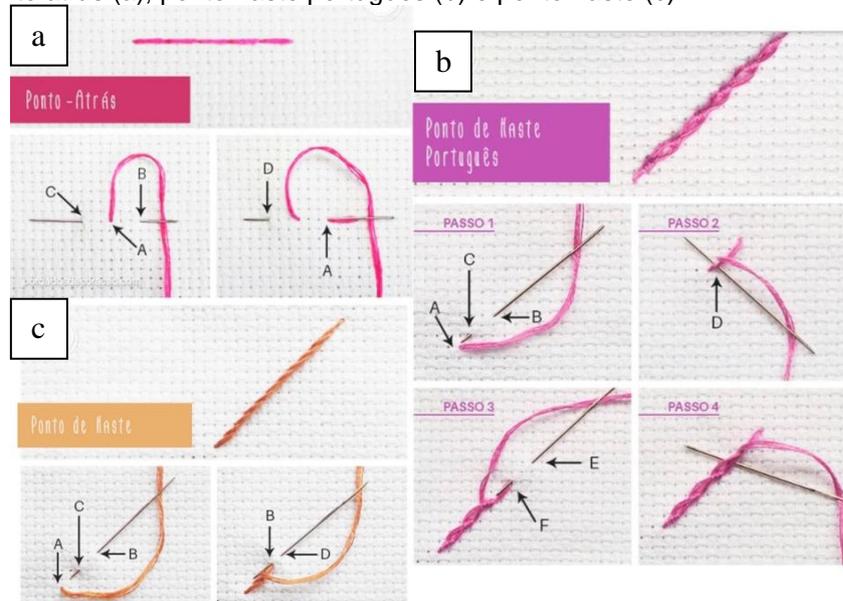
Sabe-se que o ensino do bordado, na maior parte do percurso histórico, deu-se de mãe para filha e de forma oral. Toda jovem que estava aprendendo seus primeiros pontos recebia seu pedaço de pano e armazenava os desenhos e pontos preferidos em uma espécie de banco de dados, um mostruário com a prova de sua evolução. Até nos dias de hoje são utilizados mostruários que organizam a estrutura do desenho, quais os tipos e o modo de execução dos pontos para a confecção dos trabalhos (MALTA, 2015).

Segundo Sousa (2011), existem diversos tipos, modalidades e pontos a disposição no bordado manual, que podem vir a ser utilizados na fabricação de peças diversas para cama, mesa e também em detalhes de peças de roupas. A seguir, foram listados os principais como uma espécie de mostruário.

Pontos de contorno: Como o próprio nome diz, servem para delinear e fazer o contorno das figuras; também são aplicados para fazer linhas do desenho. São eles os pontos de haste, atrás,

alinhavo, correntinha, pequinês, amarra, cordonê, laçadas cruzadas e de haste português, exemplificados na figura 16.

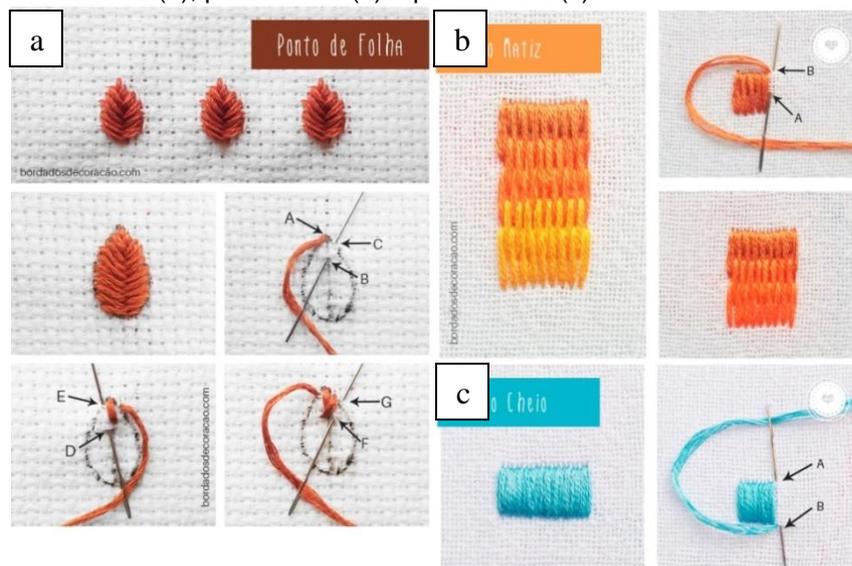
Figura 16 – Ponto atrás (a), ponto haste português (b) e ponto haste (c).



Fonte: BORDADOS DE CORAÇÃO, s.d (b); BORDADOS DE CORAÇÃO, s.d (g).

Pontos chatos: São pontos utilizados para preencher o desenho. São eles os pontos reto, cheio, folha, folha aberto, pétala, matiz, russo ou espinha de peixe ou bainha, renascença, atrás duplo ou sombra, pé de galinha, ziguezague, de cruz e ilhoses (Figura 17).

Figura 17 – Ponto de folha (a), ponto matiz (b) e ponto cheio (c).

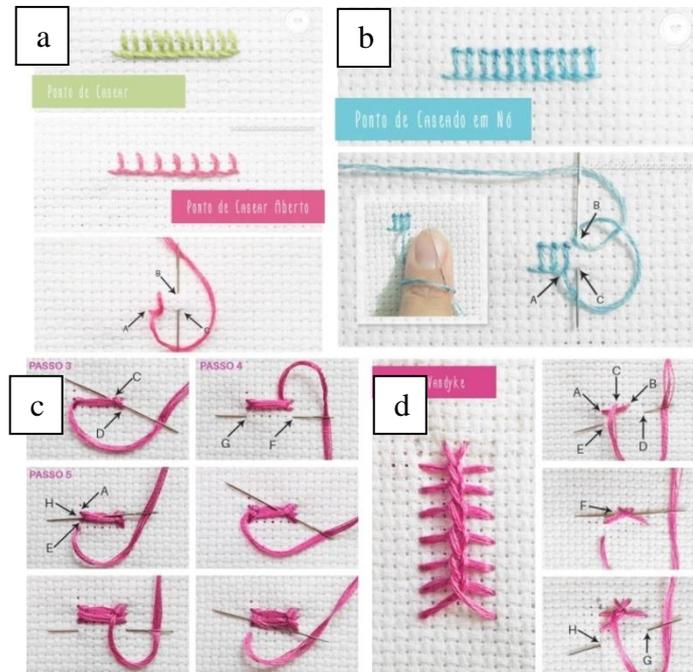


Fonte: BORDADOS DE CORAÇÃO, s.d (f); BORDADOS DE CORAÇÃO, s.d (d).

Pontos laçadas: São úteis para evitar que o tecido desfie, e em trabalhos decorativos servem para fazer detalhes mais delicados. São os pontos casear, casear fechado, casear em pares, casear

em nó, casear palitos e duplo, casear com pico, aresta, aresta fechada, folhinha, vandyke, escada, traçado, traçado aberto e mosca (Figura 18).

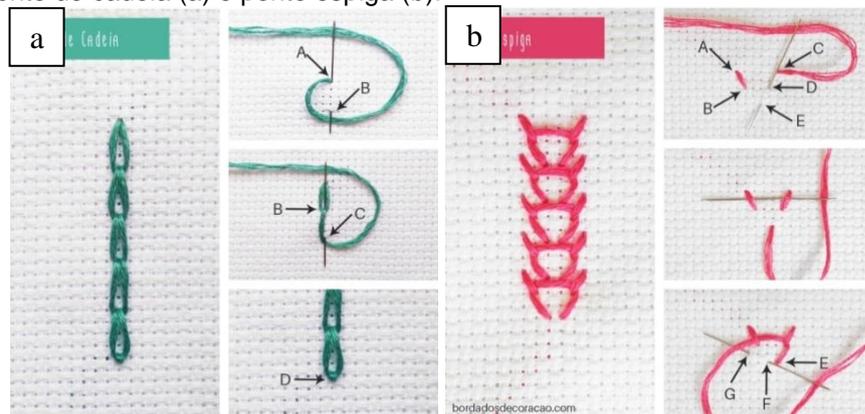
Figura 18 – Ponto casear e casear aberto (a), ponto casear em nó (b), ponto escada (c) e ponto vandyke (d).



Fonte: BORDADOS DE CORAÇÃO, s.d (e); BORDADOS DE CORAÇÃO, s.d (i); BORDADOS DE CORAÇÃO, s.d (h).

Pontos de cadeia: Servem para criar contornos e coberturas nos bordados, também são ideais para linhas curvas. São os pontos de cadeia ou correntinha, cadeia torcido, cadeia aberto, cadeia sólido, cadeia xadrez, elos, elos em ziguezague, roseta e espiga (Figura 19).

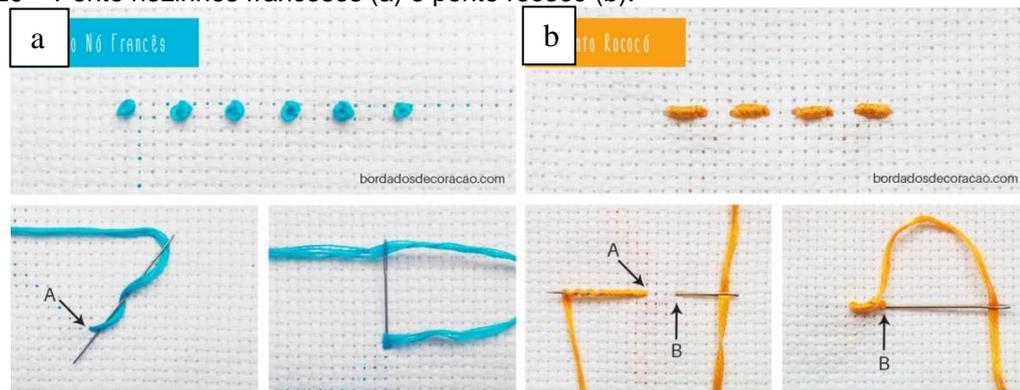
Figura 19 – Ponto de cadeia (a) e ponto espiga (b).



Fonte: BORDADOS DE CORAÇÃO, s.d (j).

Pontos de nó: Adequados para fazer miolos de flores e detalhes de bolinhas no trabalho. São os nozinhos franceses, rococó, coral, biquinhos em ponto de nó, de nó duplo ou palestina, elos com nó e aresta espanhol com nó (Figura 20).

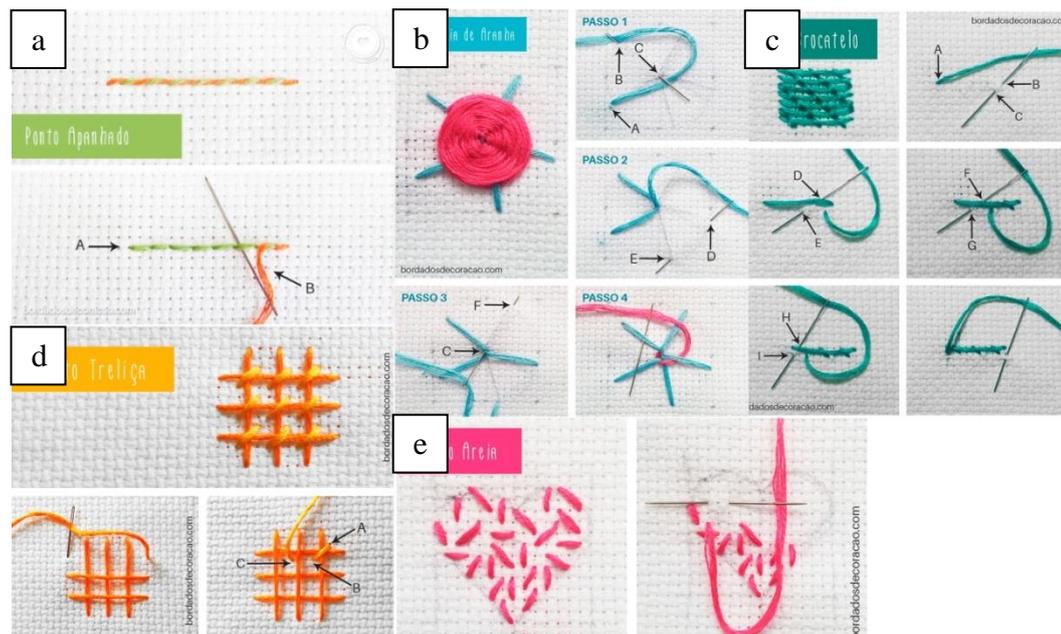
Figura 20 – Ponto nozinhos franceses (a) e ponto rococó (b).



Fonte: BORDADOS DE CORAÇÃO, s.d (k).

Pontos de cobertura: Também são pontos utilizados no preenchimento do desenho e auxiliam na criação de texturas diferentes. São eles o apanhado ou fios estendidos, apanhado romeno, brocatelo ou apanhado bokhara, apanhado jacobino ou treliça, cobertura em ponto de feixe, de areia e cobertura em teia de aranha, como os da Figura 21.

Figura 21 – Ponto apanhado (a), ponto teia de aranha (b), ponto brocatelo (c), ponto treliça (d) e ponto areia (e).



Fonte: BORDADOS DE CORAÇÃO, s.d (a); BORDADOS DE CORAÇÃO, s.d (c); BORDADOS DE CORAÇÃO, s.d (l).

Dentre os tantos tipos de bordado, no presente trabalho serão aplicados pontos de contorno, para delinear o desenho, e pontos chatos, empregados para o preenchimento, dando a sensação de relevo ao produto; ambos exemplificados na figura 22. É importante que os pontos sejam curtos para que se tenha o efeito de relevo pretendido, por isso, quando a área for muito grande, deve se dividir o desenho em partes menores.

Figura 22 – Pontos que serão utilizados para a representação de imagens da cultura gaúcha, respectivamente organizados em pontos chatos (a) e pontos de contorno (b).



Fonte: BORDADOS DE CORAÇÃO, s.d.

As linhas, utilizadas para de fato estampar a arte do bordado, são disponibilizadas em uma infinidade de cores e tonalidades, o que permite criar bordados realistas e bem coloridos. Os fios podem ser sintéticos, de origem animal ou vegetal, a escolha vai depender do tipo de tecido, o efeito desejado e da paleta de cores de acordo com a temática do bordado (FABRICTRAIT, s.d.).

Além do conhecimento dos tipos de ponto, é de extrema importância para a construção de um bom bordado que se utilize um bastidor (Figura 23), instrumento que permite esticar o tecido no ponto onde se quer bordar. Quanto aos tecidos, não existe nenhum tipo específico, com exceção dos tecidos reticulares usados para fazer ponto cruz ou tapeçaria. O ideal é que seja um tecido suficientemente firme para que segure os pontos e para que seja preso ao bastidor (FABRICTRAIT, s.d.).

Figura 23 – Bastidores disponíveis em diversos tamanhos.



Fonte: ARMARINHO SÃO JOSE, s.d.

Como visto, o bordado envolve diversas questões que vão além da comercialização. Para quem pratica esta atividade é sinônimo de autenticidade, identidade e tradição que faz parte da cultura do país. Estes artesãos que praticam o bordado criam peças que podem ser consideradas obras de arte que, quando inseridas no contexto do design, poderão atender desejos e valores de uma sociedade (LOPES e MEDEIROS, 2012).

Considerando essa visão, na qual se apresenta a produção artesanal agregada ao design como forma de passar uma valorização simbólica nas peças elaboradas manualmente, faz-se necessário compreender a semântica do produto a ser projetado, pois deve se levar em conta os signos pela forma e manifestações que assumem na joia.

2.4 SEMIÓTICA APLICADA À JOIA

Quando um produto é projetado, faz-se necessário que surja o questionamento de um problema, quais os meios de produção disponíveis e quais objetivos se quer atingir com sua criação. Cabe ao designer intermediar estes temas ao setor produtivo para que o planejamento, o projeto e a produção do objeto entendam-no como um elemento comunicacional (NIEMEYER, 2009).

Dentre os aspectos levados em consideração para o planejamento do novo produto, um dos mais importantes é fazer com que ele seja visto pelo usuário do modo como ele é planejado, que transmita os sentimentos pretendidos, atendendo aos requisitos de significação. Assim, por meio do estudo da semiótica, o design é responsável por transmitir determinados significados recorrendo à forma, cor e materiais.

A semiótica, segundo Niemeyer (2009), é responsável pela teoria geral dos signos que, ao se constituir por códigos e sistemas de linguagem, assume a tarefa de possibilitar a definição e verificação representativa de objetos, processos ou fenômenos nas áreas de conhecimento e percepção humana.

Todas as teorias semióticas, independente do autor, sustentam seu foco em uma questão comum que é o signo e seu conceito. No âmbito da semiótica, signo é tudo aquilo que representa algo para o indivíduo em determinado contexto, cujo objeto estudado é considerado em relação a sua aparência e de que forma o signo e a linguagem representam tal objeto (FERRARA, 2004).

O caráter de representação simbólica faz parte da essência do signo, o que, conseqüentemente, possibilita que a construção do sentido de um objeto se dê pelo entendimento dos signos que, de acordo com Vargas e Saad (2012), são os mediadores entre algo ausente e um interprete presente. Ou seja, os signos são responsáveis pela mediação que há entre o objeto, o mundo, o cotidiano e o intérprete.

Atualmente, observa-se que o mundo é marcado pela rapidez e por mudanças que devem ser atribuídas à evolução tecnológica. Desse modo, os designers estão sempre em busca do novo, atrás da resolução ou adequação de problemas por meio da forma, volume, textura, cor e aplicação de novos materiais, para que construam um conjunto de elementos de linguagem (CASTILHO, 2005).

Em consequência da velocidade com que as coisas prosperam e se reinventam, vê-se a função do designer, além de criador de objetos palpáveis, como alguém responsável por potencializar mensagens quanto aos significados inerentes aos produtos. O produto é um elemento de comunicação e, inclusive, revela características culturais conforme o local e a população atingida (NIEMEYER, 2009).

A aplicação dos conceitos dispostos acima à joalheria consiste no simbolismo que os produtos têm para com as pessoas, uma vez que as joias são objetos portadores de expressão que preenchem funções comunicativas, e não possuem apenas a existência material.

Além disso, os adornos são produtores de linguagem e, conseqüentemente, construtores de identidade. Isto se dá pelo fato de que as pessoas sentem necessidade de se definir em um estilo com auxílio dos objetos que, por sua vez, fazem com que, quando o usuário entra em contato com determinado produto, se satisfaçam e consigam compor sua identidade construída por valores subjetivos agregados (CASTILHO, 2005).

Ferrara (2004, p. 53) corrobora que, “Nesse momento, o ver semiótico é uma arma imprescindível ao designer, que incorpora a dimensão cultural à competência técnica e isso lhe permite aliar o uso funcional do objeto à sugestão informativa de outros valores culturais”.

Levando em consideração os aspectos dispostos ao longo do capítulo, entende-se que as joias são utilizadas como suporte de representação das características de quem as usa, portanto deve ser pensada sob conceitos que façam com que o público pretendido as veja de tal maneira. A aplicação semiótica no presente trabalho consiste na representação simbólica da cultura gaúcha; fazer alusão a esta cultura, conforme os parâmetros semióticos, requer que se expressem símbolos e costumes que chamem a atenção do público do Rio Grande do Sul, da mesma maneira que as pessoas consigam demonstrar o amor às suas origens por intermédio das joias.

2.5 ERGONOMIA DAS JOIAS

A palavra ergonomia, segundo Dul (2004), conceitua-se como uma disciplina científica responsável por analisar e compreender a interação entre o homem e outros elementos externos como máquinas, equipamentos, móveis, joias, sistemas e tarefas, com o objetivo de facilitar o uso ou prática de serviço, proporcionando saúde, conforto, bem estar e melhor adequação ao trabalho.

De acordo com a Associação Brasileira de Ergonomia (ABERGO, s.d.), em agosto de 2000 a Associação Internacional de Ergonomia (IEA) passou a adotar a definição oficial como:

A Ergonomia (ou Fatores Humanos) é uma disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas, e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de otimizar o bem estar humano e o desempenho global do sistema. Os ergonomistas contribuem para o planejamento, projeto e a avaliação de tarefas, postos de trabalho, produtos, ambientes e sistemas de modo a torná-los compatíveis com as necessidades, habilidades e limitações das pessoas.

Sendo assim, entende-se que tal disciplina contribui diretamente com a saúde, conforto e a segurança do trabalhador ou usuário de determinado produto, reduzindo a fadiga e o estresse e prevenindo possíveis acidentes ou possíveis erros relacionados ao uso. Por não possuírem as medidas corretas, por exemplo, diversos produtos podem ser os causadores de machucados e desconfortos que seriam reduzidos quando levadas em consideração, durante a produção do

artefato, as capacidades e limitações humanas compreendidas nos estudos ergonômicos (DUL, 2004).

A adequação dos produtos ao ser humano acontece há muito tempo, desde a pré-história há dois milhões de anos, quando o homem produziu armas de pedra lascada adaptadas à anatomia de suas mãos, ajustando e criando em cima de materiais presentes na natureza conforme as suas necessidades e ao que lhe era conveniente (IIDA, 2005).

A abordagem da ergonomia para designers, além das definições postas acima levadas em consideração sob os conceitos de autores, deve ser voltada principalmente a adaptação de medidas conforme o gênero, faixa etária e tamanho do público alvo pretendido. Sabe-se que um projeto nunca será universal, porém, geralmente, procura-se atender ao maior número de pessoas possíveis ou focar em um público isolado de extremos, como o caso de projetos para pessoas muito baixas ou muito altas.

Ao que tange o estudo da ergonomia no processo de criação de joias, os princípios e normas precisam ser considerados para minimizar ou extinguir a possibilidade de acidentes durante o uso das peças, garantindo segurança, conforto e satisfação ao usuário (SILVA, 2016).

Com relação a esta anulação de possíveis acidentes, deve se levar em consideração a antropometria, com base em dados de dimensões e proporções adequadas para o desenvolvimento de peças anatômicas, porém, constatou-se uma grande dificuldade quanto à falta de uma tabela ou lista com os dados antropométricos da população brasileira utilizadas na confecção de joias.

Por estes motivos foram estabelecidos alguns pontos, dispostos na Figura 24, que devem ser levados em consideração pelos designers quando se trata da criação de uma coleção de joias. Sabe-se que devem ser evitadas peças pontiagudas que possam ferir pessoas ou prender em roupas, o ideal são peças mais leves tanto para baratear o custo quanto para saúde e conforto do usuário, de fácil colocação e retirada, mas, ao mesmo tempo, seguras para que não sejam extraviadas.

Figura 24 – Recomendações ergonômicas voltadas ao design de joias referentes à segurança e conforto, conforme Silva (2016).

- Ter arestas e vértices suavizados/ arredondados, evitando as formas pontiagudas e perfurantes para não ferir os usuários;



- Apresentar um formato que não enganche na roupa, para evitar possíveis deformações tanto na roupa quanto na joia;



- Ser bastante leve, de fácil e prático manuseio, colocação e remoção;



- Dispor de gemas bem cravadas para evitar que se soltem da joia;



- Possuir fechos e sistemas de encaixe com travas seguras e eficientes para evitar que a peça abra sozinha e o usuário perca a joia;



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Além dos itens ordenados na Figura 24, as medidas utilizadas na indústria de joias, folheados e acessórios, disponibilizadas por Mancebo (2008), serão abordadas a seguir para que se tenha como suporte no desenho das peças. Tais medidas foram divididas por tipos de joias e listadas abaixo; a visualização gráfica da ergonomia adequada pode ser observada na figura 25.

Anéis: sabe-se que os anéis fazem parte da vida do homem desde a época dos povos antigos do Mediterrâneo e do Oriente Asiático, porém, com o passar dos anos, foram ganhando valores e conceitos diferentes que dizem muito sobre a personalidade, estilo e posição social de quem os usa.

Quanto às medidas adequadas, o aro tem a média de medida feminina do número 15 ao 18, masculina com aros de número 20 ao número 31 e os infantis variam do número 4 ao 14. A autora ainda sugere que a base seja adequada conforme a medida máxima de cada dedo para não provocar desconfortos quando os dedos são dobrados nas mãos e que, conforme o conceito ou modelo de cada anel pode ser variável.

As espessuras da base e das laterais dos anéis devem ser o mínimo utilizado conforme o metal escolhido, para que se alcance peças mais leves e por uma questão de custo. Além de peças pesadas, devem ser evitadas texturas e detalhes com formas pontiagudas que possam ferir as mãos, partes do corpo e pele tanto de quem está usando quando de alguém que entra em contato com o usuário.

Braceletes e Pulseiras: o uso destas peças é comum a todos os públicos, mas, principalmente, em mulheres que utilizam no braço ou no pulso e, por muitas vezes, representam estilos e traços de épocas ou culturas diferentes.

As medidas internas padronizadas para braceletes inteiros e redondos para mulheres devem ser de 60 mm a 75 mm de diâmetro, 45x60 mm os ovais abertos e 45x67 mm para ovais articulados. O comprimento das pulseiras para adultos possuem a média de 180 a 190 mm para mulheres, 210 a 220 para homens e para bebês de até 3 anos a dimensão média é de 100 mm com extensor e redutor para variação.

Brincos: tais peças são uma das mais procuradas na joalheria, principalmente por mulheres, que pretendem emoldurar e ornamentar a região do rosto. O principal cuidado ergonômico que se deve ter com tais peças refere-se ao peso, que não deve passar de 10 gramas para cada um a fim de evitar desconforto e possíveis rompimentos da base da orelha pelo uso frequente da pesa.

As medidas dos pinos para suporte de passagem do brinco na orelha variam com espessuras de 0,5 mm, 0,7 mm e 0,7 mm. Já nos brincos de argola, a espessura é dada de acordo com o efeito pretendido no projeto, mas as mais comerciais ficam na média de 0,8 a 1,7 mm e as dimensões do diâmetro ficam entre 10 mm a 70 mm.

Colares: Colos decorados por colares, gargantilhas e *chokers* fazem parte de todas as épocas e em diversas composições que, muitas vezes, se confundem com a arte. Os tipos de colares variam e as medidas, da mesma maneira que os modelos, são diversas que podem ir de 500 mm a 900 mm ou mais, chegando aos 1280 mm para ter uma volta curta e outra longa; As coleiras ou *chokers* variam de 350 mm a 400 mm conforme o diâmetro do pescoço de cada pessoa e as gargantilhas com pingentes vão de 420 mm a 450 mm.

Pingentes: peças em que são atribuídos valores dos mais variados, desde imagens de santos a camafeus, utilizadas em infinitas composições por homens e mulheres em todos os tempos, os desenhos de pingentes devem ser ergonomicamente pensados quanto passador de corrente, com abertura de no mínimo 4 mm de largura e 6 mm de altura, seja ao passador oval, redondo, visível ou não.

Figura 25 – Resumo das medidas ergonômicas mais adequadas para a joalheria com base em Mancebo (2008).

	Aro	Comprimento	Peso (gramas)
Anéis	 número 15 ao 18  número 20 ao 31  número 4 ao 14	Para saber o tamanho da chapa: 40+x (nº do anel)	x
Braceletes/ Pulseiras	 60 mm a 75 mm (redondos)  45x60 mm (ovais abertos)  45x67 mm (ovais articulados)	 180 a 190 mm  210 a 220  100 mm + extensor	x
Brincos	x	x	10g
Colares	 500 mm a 900 mm  420 mm a 450 mm  350 mm a 400 mm	x	x
Pingentes	x	 4 mm (largura) 6 mm (altura)	x

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Conforme dito por Mancebo (2008), as medidas podem ser variáveis conforme o público alvo pretendido ou de acordo com o design, estilo e tipo de peça desejada. Cabe ao designer, além do compromisso com a função estética, a tarefa de prever e definir a joia de forma segura, confortável e eficiente em relação ao ser humano.

2.6 MATERIAIS E PROCESSOS

O design de joias, na contemporaneidade, deve estar ligado às tendências de mercado e aos conceitos e gostos que chamam a atenção do público alvo almejado. Por isso, os materiais e processos utilizados na produção das peças devem ser pensados para que sirvam, também, como marketing do produto.

Destaca-se que a produção joalheira do Brasil, atualmente, tem seu foco na mistura de metais e gemas com matéria prima brasileira, como couro, sementes, capim dourado e outros, recorrendo a uma estratégia mercadológica que é de um design e produção muito diferente dos outros países por reforçar o sentimento e orgulho nacionalista. Utilizar adornos produzidos a partir de

técnicas artesanais e originárias do povo brasileiro como forma de manifestação cultural ou simplesmente pela estética muito rica formam estratégias de marketing eficientes (LISBOA, 2011).

Esta maior valorização das peças com cunho nacionalista é sustentada na presente coleção por terem o apelo emocional e estético de dispor como inspiração a cultura gaúcha e utilizar na produção uma técnica artesanal tão antiga e ainda muito valorizada. Entende-se que na coleção de joias seja utilizado um metal nobre como a prata para que o produto tenha durabilidade e não perca valor monetário por estar misturado a um metal que não seja nobre. O complemento da ornamentação com cascalho visa o foco na sustentabilidade, por ser um adorno feito de restos de gemas que seriam descartadas.

Portanto, nesta seção, primeiramente, serão apresentadas as propriedades e características da prata que mais contribuem na joalheria. Por fim será estudado o porquê de utilizar o cascalho como gema na coleção.

2.6.1 Prata

Os metais passaram a fazer parte da vida do ser humano ainda na pré-história, no início da Idade dos Metais, quando os primeiros metais foram utilizados. Percebe-se que, a partir do descobrimento do fogo e dos processos de fundição pelos quais tais materiais foram passados, o homem descobriu e aprimorou técnicas que serviram de embasamento na produção de ferramentas, utensílios, ornamentos e armas que anteriormente eram elaboradas com madeira (AUGUSTO, s.d.).

Por metal entende-se:

Mineral normalmente sólido em temperatura ambiente, mas quando posto sob altas temperaturas atinge o estado líquido, que tem brilho próprio e é bom condutor de calor e eletricidade. Uma boa parte é extraída de minerais, alguns outros são encontrados em estado simples na natureza (POMPEI, 2013, p.25).

Na joalheria, os metais mais conhecidos são o ouro, a prata, o cobre, a platina e o paládio, sendo a prata (Ag) e o ouro (Au) os mais utilizados. Estes materiais são caracterizados por sua raridade, maleabilidade e ductilidade pela possibilidade de serem reduzidos a longos fios de diâmetro mínimo, da mesma forma que chapas finas, sem que sofram rompimentos (MANCIBO, 2008; LISBOA, 2011).

Por serem materiais considerados nobres, o ouro e a prata são muito utilizados na joalheria, isso não se dá exclusivamente pela maior valorização comercial das peças, mas, também, por serem metais considerados plásticos, com grande capacidade de deformação sem que haja rupturas (POMPEI, 2013).

Esta capacidade de deformação é extrema quando os metais ainda estão em estado puro, sendo muito moles para aplicação em joias e, para que o material disponha maior dureza e resistência, faz-se necessário uma liga metálica (LISBOA, 2011).

A prata, quando passa pelos processos da liga metálica, destaca-se por ser um metal muito maleável, encarregado de um brilho metálico branco belíssimo e de fácil polimento. Possui superfície

de grande reflexão e é responsável pela maior condutibilidade elétrica entre todos os metais (KLIAUGA e FERRANTE, 2009).

Além dos atributos já citados sobre a prata, a capacidade de união a outros metais de forma a criar ligas metálicas, com o intuito de tornar o material diferente de seus componentes em estado natural, é uma propriedade de grande importância para a joalheria. Tais ligas costumam transformar o material ainda mais apropriado para a aplicação em peças de ornamentação, pois as ligas comerciais da prata costumam deixá-la com aproximadamente o dobro da dureza da prata pura (POMPEI, 2013; KLIAUGA e FERRANTE, 2009).

Ainda, segundo Pompei (2013, p. 30), “a liga mais utilizada, comercialmente, na prata do Brasil é a 950. Em 1000 partes do metal 950 são de prata pura e as 50 restantes são de outro(s) metal(is). O metal mais utilizado para compor a liga de prata é o cobre (Cu)”.

Quando o cobre é incorporado à prata, a liga passa pelas tonalidades do branco, que se mantém até a Ag925, pelo amarelado, entre Ag800 e Ag720, pelo avermelhado, Ag500, até que predomina a tonalidade vermelha do cobre, na proporção Ag330. Para a joalheria, em sua grande maioria, os tons avermelhados provocados pelo excesso de cobre e os teores abaixo de Ag720 não são interessantes (KLIAUGA e FERRANTE, 2009).

Por uma questão cultural, a prata havia sido desvalorizada em relação ao ouro e aplicada a peças simples, geralmente relacionada a gemas mais comuns e de baixo custo. No entanto, devido à ascensão do preço do ouro, algumas grandes empresas passaram a empregar a prata como metal principal, podendo ser vista em aplicações junto ao ouro e gemas ou apenas sozinha, como pode ser observado na figura 26 (CERATTI, 2013).

Figura 26 – Aplicação de prata (Ag) em joias da marca Tiffany & Co.



Fonte: TIFFANY & CO (a), TIFFANY & CO (b), TIFFANY & CO (c), s.d.

Algumas empresas que produzem joias conceituais acabaram por utilizar a prata como material base para produção do ornamento, sendo inviável a produção se feitas em ouro. Muitas dessas peças diferenciam-se pela excentricidade e por serem mais vistosas e exageradas.

Outro material bastante utilizado na joalheria, e com grande versatilidade auxiliando na composição estética tanto de joias conceituais quanto joias mais simples, são as gemas, que no presente trabalho servirão para complementar o bordado, descritas com melhor precisão a seguir.

2.6.2 Gemas

O Brasil é um país mundialmente conhecido por suas riquezas e variedades em gemas e minerais, sendo destaque entre as nove regiões gemológicas do mundo e o maior produtor de gemas de cores naturais. Conhecido por contar com as Águas-marinhas mais belas e diferenciadas, está entre os principais produtores de Esmeralda, Quartzo e de Berílios (MANCEBO, 2011; CERATTI, 2013).

No cenário internacional, conhecido pela grande diversidade de gemas preciosas, o Brasil é o único produtor de Topázio Imperial e Turmalina Paraíba. Com exceção de Diamantes, Rubis e Safiras, o país é encarregado da produção de 1/3 do volume de gemas do mundo, segundo o IBGM no ano de 2013.

Segundo Bonewitz (2013, p. 27),

Parcela significativa das pedras extraídas de minas e de aluvião não tem qualidade. Falta a elas cor, forma ou clareza para serem lapidadas. Em alguns casos, o nível de rejeição chega a 90%. Para evitar o descarte de pedras utilizáveis ou a retenção das que são inferiores, uma cuidadosa separação e avaliação são necessárias. Isso começa a ser feito na mina, e então em cada estágio antes da pedra bruta chegar à lapidação.

Para amenizar este grande número de descarte que ocorre durante o processo de separação das gemas, fios de cascalhos propiciam um enfoque mais ecológico, pois são gemas de valor comercial mais baixo e restos de pedra que costumam ser postas fora durante a evolução da gema até o produto final.

Estes fios de cascalho são compostos por gemas de formas irregulares, com mistura de tons e algumas falhas, justamente por não terem passado pelo processo de lapidação. No presente trabalho serão utilizadas gemas de cascalho de ágatas nas cores vermelho, verde e citrino (amarelo), duas das principais gemas produzidas na região Sul do país. Ambos estão exemplificados na figura 27.

Figura 27 – Fios de cascalho de ágata verde (a), ágata vermelha (b) e citrino (c).



Fonte: COLEÇÃO DA AUTORA, 2018; ARTSTONES, s.d.

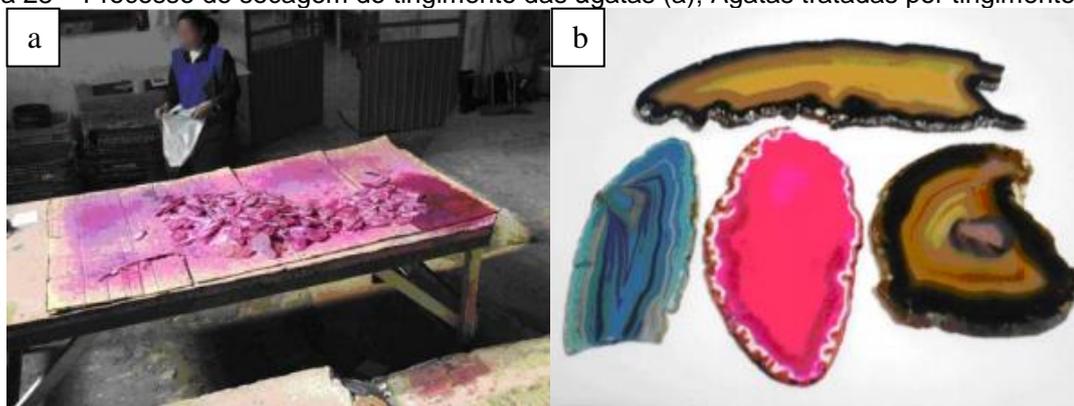
As cores das gemas de cascalhos escolhidas para o desenvolvimento do trabalho estão diretamente relacionadas às cores da bandeira do estado do Rio Grande do Sul, visto que este é um dos símbolos reconhecidos do estado e, mesmo que não exista um consenso sobre a representação

de cada uma das cores, considera-se que o verde significa a mata dos pampas; o vermelho significa a coragem dos revolucionários e a amarela representa a vasta riqueza do estado.

As gemas de tonalidade vermelha e verde são ágatas, um tipo de quartzo com muitos depósitos na região central do Rio Grande do Sul. Caracterizada pela grande variedade de cores disponíveis, distribuídas em faixas paralelas, retas ou curvas, a gema se constitui nas cavidades de rochas vulcânicas, o que justifica a presença de cristais de outros minérios no seu centro (BRANCO, 2008).

As tonalidades da ágata variam do cinza azulada ao vermelho, gerando uma grande variedade só no estado. São gemas semitransparentes e opacas, que podem passar pelo processo de tingimento, seja ele como tratamento químico ou térmico, o que permite que as cores sejam alteradas e ou acentuadas (Figura 28) (JUCHEM, 2014).

Figura 28 – Processo de secagem do tingimento das ágatas (a); Ágatas tratadas por tingimento (b).



Fonte: BARP, NEIS e FERREIRA, 2010.

Já o citrino (Figura 29) é um quartzo de cor amarela que, embora exista citrino natural, no Rio Grande do Sul é produzido a partir do aquecimento da pedra ametista, com tonalidades mais claras e de valor comercial mais baixo, a aproximadamente 475°C, passando da tonalidade roxa (ametista) para o amarelo (citrino) transparente (FONSECA, 2015).

Figura 29 – Citrino.



Fonte: IBGM, 2005.

Tal gema, responsável pela variedade de tons do amarelo, ao laranja com tons mais térreos, quando submetida à mudança rápida de temperatura pode sofrer consequências como fraturas e até mesmo a descoloração.

Portanto, tendo o entendimento dos possíveis materiais que podem ser utilizados para desenvolver a coleção, torna-se possível partir para a próxima seção, na qual será abordada a metodologia projetual utilizada nesta pesquisa.

3 METODOLOGIA

Neste estudo, a metodologia utilizada para concretizar o projeto é a de Bonsiepe (1984), que subdivide o processo projetual em problematização, análises, definição do problema, geração de alternativas, seleção de alternativas e projeto. A lista de requisitos e os painéis semânticos são incremento da metodologia de Baxter (2000).

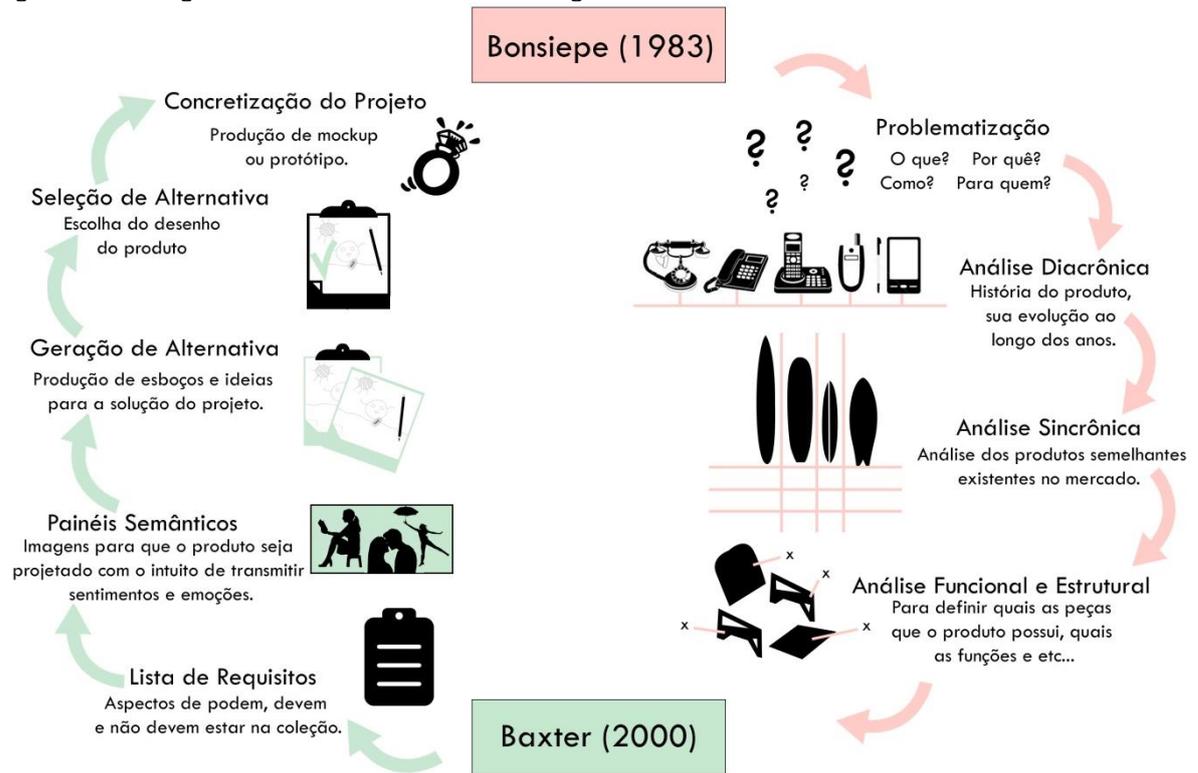
Segundo a Metodologia de Bonsiepe (1983), o designer deve ter certa liberdade para selecionar as alternativas, elegendo-as conforme sua capacidade profissional. Na problematização, define-se uma busca de informações que delimitarão o campo de trabalho para, em seguida, entrar na fase das análises. Estas informações devem ser verificadas para detectar fraquezas informacionais que precisam ser vencidas.

Para a elaboração do presente projeto, serão utilizadas as seguintes análises: Análise diacrônica, que se rastreia o material histórico para apresentar a evolução do produto, análise sincrônica, que é feita a partir de produtos existentes no mercado e tem o intuito de garantir um produto original e, por fim, as análises estrutural e funcional que servem para distinguir tipos e números de componentes, subsistemas, tipologia de uniões, princípios de montagem e os tipos de carcaça do produto, a fim de identificar e entender as características funcionais do produto.

Após as análises propostas por Bonsiepe (1983), o próximo método aplicado no projeto é referente à lista de requisitos e os painéis semânticos de Baxter (2000), onde se sugere que sejam feitos painéis para que o produto seja projetado com o intuito de transmitir sentimentos e emoções. Esses painéis são subdivididos em três, sendo eles: painel de estilo de vida, expressão do produto e tema visual.

Em seguida, na etapa de geração de alternativa, são produzidos esboços e ideias para a solução do projeto. Dentre as que foram esboçadas, seleciona-se a que mais se adequa aos requisitos pré-definidos. Por fim, o projeto consiste na concretização da ideia selecionada em forma de desenho técnico, render e o modelo tridimensional (Figura 30).

Figura 30 – Infográfico com resumo da metodologia.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Portanto, tendo o entendimento de como a metodologia será aplicada, a próxima seção apresentará ordenadamente as análises descritas na visualização gráfica da figura 30.

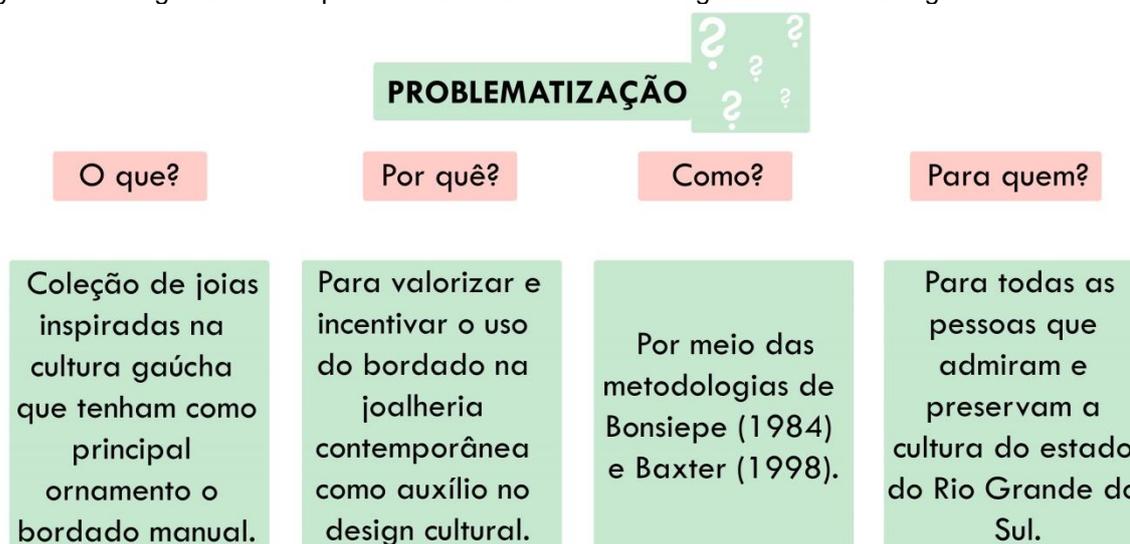
4 DESENVOLVIMENTO

A etapa de desenvolvimento do projeto aborda a definição dos propósitos que se pretende alcançar. Para isto são estudadas as análises citadas anteriormente na metodologia, com o intuito de apontar e esclarecer objetivos e pontos específicos da coleção.

4.1 PROBLEMATIZAÇÃO

Segundo Bonsiepe (1984), nesta fase do projeto devem ser feitos quatro questionamentos em relação ao problema: O que? Por quê? Como? Para quem? Estes questionamentos auxiliam na organização estrutural geral do desenvolvimento do trabalho e estão disponíveis na figura 31.

Figura 31 – Perguntas bonsiepianas elaboradas conforme sugerido na metodologia.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Verifica-se, a partir da etapa onde a problematização é formulada, que a coleção de joias não possuirá apenas o objetivo de ornamentar o corpo, mas também terá o intuito de disseminar a tradição do bordado manual, além de manifestar a cultura gaúcha.

A partir da união de tais elementos, as joias formarão uma identidade para os indivíduos que estarão utilizando-as, onde a joalheria e o bordado manual servirão como um veículo de comunicação e de motivação para manifestar as tradições gaúchas, não apenas em um âmbito regional, mas para com todos os que se identificam com a arte e cultura do estado.

4.2 ANÁLISE DIACRÔNICA DO BORDADO

O bordado, durante toda sua utilização, manteve a finalidade de aplicação exclusivamente no âmbito da estética, que chamava a atenção das pessoas e era associado a uma manifestação de arte popular. Diferente dos outros tipos de artesanatos têxteis, como a tecelagem e a tinturaria, não reteve sua função na utilidade (HOUELIER, s.d).

A história do emprego do bordado iniciou logo após a descoberta da agulha, no período da pré-história feita de ossos de animais, quando o ser humano utilizou do ponto cruz com fios de fibras vegetais ou tripas de animais e tecidos de peles dos animais caçados. Por serem materiais perecíveis, não foram encontrados artigos que retratem estas vestes, mas historiadores presumem que roupas e artigos de casa tenham sido ornados com tais técnicas por estarem retratadas em esculturas, pinturas e gravuras da época (HOUDELIER, s.d).

Segundo Sousa (2012), considera-se que o povo babilônico tenha sido o primeiro a empenhar-se na elaboração do bordado, ainda na idade antiga, seguido pelos egípcios. Difundido pela Europa, o bordado pode ser visto na Grécia antiga (2000 a.C. – 300 a.C.) em monumentos que retratam figuras com túnicas e conseqüentemente em vestes romanas. No caso do povo romano, utensílios e vestes adornadas por bordados podem ser percebidas após a formação do Império (27 a.C. – 476 d.C.).

Em diversas passagens da Bíblia, no antigo testamento, o comércio de bordados e produtos têxteis entre o oriente e o ocidente são descritos. No período da Guerra de Tróia (1300 a.C. – 1200 a.C.) Homero cita os bordados das princesas Helena e Andrômaca. A música “Mulheres de Atenas” (BORDADOS UNIVERSAL, s.d) composta por Chico Buarque de Holanda e Augusto Boal faz referência aos bordados de mesmo período da história:

Mirem-se no exemplo/Daquelas mulheres de Atenas/Sofrem pros seus maridos/Poder e força de Atenas/Quando eles embarcam soldados/Elas tecem longos bordados (...).

Já na Idade Média (476 – 1500), o bordado assume uma grande ligação com a igreja católica, onde é muito utilizado especificamente para adornar vestimentas do clero. No mesmo período, devido às Cruzadas (1095 – 1291), técnicas de bordado são incrementadas sob influência dos povos orientais, que já mantinham o bordado como tradição. A partir de então, o bordado foi instalado como atividade doméstica executada na sua maioria por mulheres (SOUSA, 2012).

Aplicado na Idade Moderna (1453 – 1789) como adorno nas vestimentas comuns das classes mais ricas e poderosas, o bordado passa a ser sinônimo de ostentação ao qual sugere a que posição social se pertence. Em função do desenvolvimento das máquinas de costura, no final do século XIX, o bordado passa a ser executado de forma mais rápida e precisa pelo processo industrial, em contraponto com a produção artesanal, de feitiço lento (Figura 32) (SOUSA, 2012).

Figura 32 – Análise diacrônica do bordado no mundo, feita com base nos autores acima citados.



Fonte: FINGERHUT MUSEUM, s.d; BORDADOS UNIVERSAL, s.d; STEVE, 2009; MULHER SINGULAR, 2010 (Elaborado pela autora, 2018).

Em consequência do processo de colonização por países europeus, o bordado da América teve total predominância da tradição europeia imposta. No caso do Brasil (1530), principalmente os portugueses foram os responsáveis por inserir sua cultura nos trabalhos têxteis locais (SOUSA, 2012).

Já a Itália e a Alemanha foram países de grande importância na disseminação do bordado na Europa, inclusive devido à criatividade dos europeus as rendas surgiram, aderindo temas florais com recortes e rendados (SOUSA, 2012).

No Rio Grande do Sul não foi diferente, onde a prática do bordado é recorrente e uma espécie de elemento identitário que compõe a história do estado. A origem do bordado gaúcho, segundo Ferreira (2010), data para o final do século XIX, por imigrantes italianos e alemães.

Os imigrantes, além de transmitirem ensinamentos religiosos e educação, trouxeram consigo sua visão de mundo, seus valores, costumes e regras para conviver em sociedade que foram mantidos, cultivados e transmitidos à seus descendentes por meio de objetos simples que compuseram a decoração do interior das casas coloniais (FAVARO, 2010; FERREIRA, 2010).

Faziam parte destes objetos os panos bordados que, segundo Favaro (2010, p. 791):

No processo de ocupação das chamadas Velhas Colônias italianas do Rio Grande do Sul, os imigrantes construíram um corpo de valores positivos, destinado a servir de suporte emocional e veículo de comunicação externa. Por meio do bordado de imagens e inscrições sobre panos de parede ou panos de cozinha em tecidos rústicos, as mulheres contribuíram para alimentar o sonho de uma vida melhor.

Conhecidos como panos de parede ou panos de cozinha, estes produtos compuseram a cultura material dos imigrantes europeus. Estavam presentes nas cozinhas, quartos, sala de visitas e ostentavam um vasto leque de ornamentos decorativos, além de frases na língua nativa. Geralmente eram confeccionados por mulheres desde a adolescência, já que faziam parte do enchoval e do dote do casamento.

Museus do estado e exposições compartilham, nos dias de hoje, estes objetos que estimulam o resgate das antigas técnicas e temas que eram recorrentes no bordado. A figura 33 retrata fotografias de alguns destes panos bordados das cidades de Antônio Prado, Farroupilha e Caxias do Sul.

Figura 33 – “A paz reina entre as flores – 1940” (a); “Bon dia – 1950” (b); “Assim como os pássaros voltam ao ninho assim volta o esposo ao lar que tem carinho – 1930” (c); “Trabalha em harmonia e viverás com alegria – 1940” (d); “O pão nosso de cada dia nos dai hoje – 1940” (e); “A vida com saúde é outra coisa – 1920” (f).



Fonte: FAVARO, 2010.

A partir das imagens, observa-se que esses bordados serviam também como forma de retratar a realidade da época. As dificuldades encontradas inicialmente pelos recém chegados foram sendo enfrentadas e vencidas com o esforço e o trabalho diário de homens e mulheres.

4.3 ANÁLISE SINCRÔNICA

Segundo Bonsiepe (1984), a análise sincrônica é relevante por possibilitar que informações de produtos semelhantes existentes no mercado sejam obtidas e comparadas, o que viabiliza produtos mais originais, sem que hajam recriações. No presente trabalho as joias foram analisadas quanto ao modelo, marca, material, preço e descrição, e estão distribuídas em 3 painéis comparativos, sendo o primeiro com botons ou broches (Figura 34), o segundo com colares (Figura 35) e, por fim, o terceiro que dispõe de brincos (Figura 36).

Figura 34 – Tabela de análise sincrônica de três botons/broches bordados.

Produto			
Modelo	Flowers at Night Pin	Van Gogh Starry Night Brooch	Rabbit Jewelry
Marca	Baobapp	The Thimble Thistle	KnitKnit
Material	Latão, algodão	Broche banhado a ouro 24k	Feltro, fio, latão
Preço	R\$ 97,09	US\$ 150,00 / R\$581,18	R\$ 302,91
Tamanho	-	45 mm x 28 mm	38,1 mm
Tipo de tecido/ bordado	Tecido de algodão com pontos de contorno	Pontos de contorno que remetem a pinceladas	Feltro de lã bordado com pontos chatos
Forma	Geométrica	Geométrica	Geométrica
Descrição	Meticulosamente bordado à mão em tecido de algodão com fios de algodão 100%	Recriação em miniatura da pintura "Noite Estrelada" de Van Gogh	Feltro de lã bordado à mão com fio de algodão

Fonte: BAOBAPP, s.d; THIMBLE THISTLE (b), s.d; KNITKNIT, s.d (Elaborado pela autora, 2018).

Por não terem sido encontrados broches de joias da cultura gaúcha, foram analisados três feitos com bordados, de valores que variam entre R\$ 97,09 a 581,18 (US \$ 150,00). São peças pequenas e delicadas, de 38 a 45 mm, que retratam paisagens, flores e animais, feitas de um metal que não é nobre (latão), podendo, no caso do segundo produto, receber o banho de ouro 24k . Os bordados são feitos em tecido de algodão ou feltro de lã, com pontos de contorno e pontos chatos que chamam a atenção pela minuciosidade e pelos detalhes.

A seguir (Figura 35), foram elencados produtos referentes aos colares, sendo dois bordados e dois inspirados em objetos da encilha e no cavalo, um dos animais símbolo do Rio Grande do Sul.

Figura 35 – Análise sincrônica de quatro colares, sendo dois bordados e dois inspirados na cultura gaúcha.

Produto				
Modelo	Colar resina e bordado	Cross stitch necklace	Colar Incantare	Colar Cabeças de Cavalo Incantare
Marca	Mariah Hovery	Skrynka	Alice Knop	Alice Knop
Material	Ag 925 oxidada	Tecido de linho, base de bronze, corrente e tecido	Ouro 18K	Ouro 18k
Preço	R\$ 3.377,00	R\$ 186.41	R\$ 2.350,00	R\$ 2.100,00
Tamanho	-	Cada módulo tem 25x18 mm	53 cm (todo o colar)	50 cm (todo o colar)
Tipo de tecido/ bordado	-	Tecido de linho natural bordado com linha de algodão em ponto cruz	-	-
Forma	Geométrica	Geométrica com arabescos	Geométrica	Geométrica
Descrição	Colar em Ag 925 oxidada, uma resina com bordados, Turmalina Verde gota e um Rubi	Os elementos do ornamento são tradicionais para o bordado ucraniano. Simbolizam o infinito, o universo e a recorrência cíclica	Corrente cartier e dentro das esferas, ao meio, tem 1 estribo, 1 ferradura e 1 bridão recortados a laser	Corrente Cartier de 50cm com 5 cabeças de cavalo maciças em dois tamanhos, sendo que as maiores tem um diamante cravejado em cada uma delas

Fonte: MARIAH ROVERY (b), s.d; SKRYNKA, s.d; ALICE KNOP (e), s.d; ALICE KNOP (f), s.d (Elaborado pela autora, 2018).

Os colares que recebem o bordado como ornamento principal são joias atraentes pela forma como o bordado é aplicado e por serem diferentes uma da outra. São peças geométricas, delicadas e ao mesmo tempo vistosas. O preço mais elevado é referente ao primeiro colar (R\$ 3377,00), produzido em prata, turmalina verde, rubi e a resina que é a responsável por fixar o bordado aos demais componentes. O segundo colar apresenta um bordado em ponto cruz feito em tecido de linho natural e, por ser produzido em bronze, o valor é de R\$ 186,41, bem abaixo do anterior.

Já as inspiradas na cultura gaúcha são mais simples, menores e representam com gravação e corte a laser elementos relevantes como o cavalo e objetos utilizados na encilha destes animais. Possuem elevados valores comerciais, de R\$ 2100,00 a R\$ 2350,00, devido ao material utilizado em sua produção ser o ouro 18k, e por apresentarem como complemento os diamantes cravejados.

Na figura a seguir (Figura 36) retratam-se quatro diferentes brincos, onde os dois primeiros são pequenos ornamentos com muitos detalhes bordados, e os dois últimos maiores, com aplicação de gemas e inspirados na cultura gaúcha.

Figura 36 – Tabela de análise sincrônica de quatro brincos, sendo dois bordados e dois inspirados na cultura gaúcha.

Produto				
Modelo	Wave Earrings	Flower earrings Embroidery	Brinco Ferradura Prata	Brinco Cincerro
Marca	The Thimble Thistle	DaRina Jewelry	Alice Knop	Alice Knop
Material	Bronze	Bronze ou prata	Ag 925 e zircônia	Ouro 18K e zircônia
Preço	US \$ 75,00 / R\$ 289,05	R\$ 65.84	R\$ 480,00	R\$ 4.298,00
Tamanho	12 mm de diâmetro	Aproximadamente 12,7 mm	-	-
Tipo de tecido/ bordado	Tecido etamine bordado com fios de seda natural com pontos de contorno	Algodão com pontos chatos e pontos de nó	-	-
Forma	Geométrica	Geométrica	Geométrica	Geométrica
Descrição	Os brincos de onda em miniatura são bordados à mão um ponto de cada vez	Brinco bordado à mão com pequeno bouquet costurado	Brinco inspirado na ferradura, símbolo equestre mais famoso e que tem a superstição de trazer proteção e sorte	A peça tem traços modernos que trazem uma nova forma de sermos levados pelos cavalos

Fonte: THIMBLE THISTLE (c), s.d; DARINA JEWELRY, s.d; ALICE KNOP (i), s.d; ALICE KNOP (j), s.d (Elaborado pela autora, 2018).

No que se refere aos brincos analisados, os que possuem bordado são peças mais simples e pequenas, em média com 12 mm de diâmetro, que evidenciam ainda mais o bordado detalhado. Para o bordado são utilizados tecido de algodão e etamine muito utilizado para bordado em ponto cruz. Diferentemente dos anteriores, os brincos inspirados na cultura gaúcha são maiores e que chamam mais a atenção pela forma, pela figura do cavalo recortada a laser e pela aplicação de zircônias. São joias grandes e feitas de prata ou ouro, por isso os valores variam de R\$ 480,00 a R\$ 4.298,00. A partir desta análise é possível perceber que as joias bordadas, na sua maioria, reproduzem figuras com pontos de contorno e pontos chatos sob tecido de algodão e, por mais que possuam latão, cobre ou prata, como metal principal, possuem elevados custos de comercialização por serem artesanalmente produzidos.

Os elevados custos também são observados nas joias inspiradas na cultura gaúcha, no caso destas, pela fabricação ser em ouro 18k e por receberem gemas como diamantes e quartzos, responsáveis por complementar a estética dos produtos. São peças que retratam a figura do peão, do cavalo e utensílios de ensilha detalhadamente por meio da gravação e corte a laser.

4.4 ANÁLISE FUNCIONAL E ESTRUTURAL

As análises funcional e estrutural foram realizadas com a finalidade de obter informações a respeito dos elementos estruturais que compõem os produtos, propiciando ao designer informações relativas a utilização do objeto. Foram analisados seis produtos, sendo eles: broche, colar e brinco para que todos os tipos de joias idealizadas pela autora fossem devidamente estudadas.

Subsequentemente, nas figuras 37 a 39, seguem imagens com o conteúdo referente a estas análises contendo dados e o resultado obtido a partir deste levantamento.

Figura 37 – Análise funcional e estrutural do broche *Van Gogh Starry Night Brooch*, do *The Thimble Thistle*.

Análise Funcional e Estrutural			
Elemento Estrutural	Função Primária	Função Secundária	Descrição
1. Caixa do bordado	Fazer o contorno do bordado	Adornar	Broche banhado a ouro 18k, com caixa de bordado e base do bordado ornamentados, responsáveis pela fixação do desenho a peça. O fechamento do produto se dá por pressão.
2. Bordado	Ornamento principal	Representação da Obra de Van Gogh	
3. Base do bordado	Receber o bordado	Complementar a estética	
4. Pino do broche	Prender a peça no corpo	-	
5. Fecho do broche	Fixar no corpo	-	

Fonte: THIMBLE THISTLE (b), s.d (Elaborado pela autora, 2018).

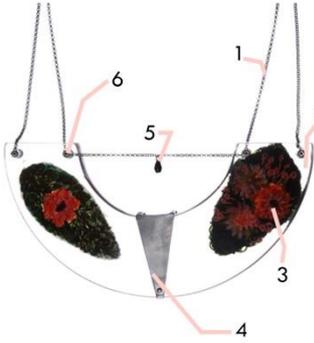
O primeiro produto analisado, por ser um broche, possui um fecho diferenciado dos demais, assemelhando-se a uma joaninha. Devido ao tipo de fecho planejado, a fixação do produto torna-se viável e de fácil aplicação em roupas de diferentes maneiras.

Os diferentes componentes compõem a estética da joia, seja como uma função primária ou secundária. É o caso do bordado, da caixa do bordado, que também serve para manter o bordado fixo aos demais elementos, e da base, que recebe o bordado e possui detalhes de relevo.

Na figura 38 foi exemplificado um tipo de colar bordado que também apresenta a resina como forma de fixação do bordado e está graficamente organizada a seguir.

Figura 38 – Análise funcional e estrutural do colar Resina e bordado, de Mariah Roverly.

Análise Funcional e Estrutural



Elemento Estrutural	Função Primária	Função Secundária	Descrição
1. Corrente (4 unidades)	Sustentar a peça no pescoço	Complemento estético para sustentar a gema	Colar com base para o bordado em resina incolor, presa às correntes por meio de quatro pequenos furos (6). As correntes e a chapa que nos dois lados do colar são de prata 950 oxidada. A gema em gota é uma turmalina verde, presa à corrente por argola e contra-argola.
2. Resina incolor	Suporte e base para o bordado	Elemento estética pela transparência	
3. Bordado	Elemento estético	Evidenciar o artesanato	
4. Prata	Ligação entre um lado e outro	Complemento estético	
5. Gema	Elemento estético	-	
6. Encaixe da corrente	Prender a corrente na resina	-	

Fonte: MARIAH ROVERY (b), s.d (Elaborado pela autora, 2018).

O colar analisado, a fim de estruturação, constitui-se por quatro elementos sendo estes distribuídos com função de sustentação e ligação das partes que compõem a joia, além de outros dois elementos estéticos, que é o caso da aplicação do bordado juntamente com a gema.

Por fim, a figura 39 elencada a seguir, demonstra a análise funcional e estrutural do brinco.

Figura 39 – Análise funcional e estrutural do brinco *Flower earrings Embroidery*, de Da Rina Jewelry.

Análise Funcional e Estrutural



Elemento Estrutural	Função Primária	Função Secundária	Descrição
1. Caixa do bordado	Receber o bordado	Prender o pino na joia	Brinco com caixa de bordado, pino e tarraxa em bronze e bordado em tecido de algodão. A fixação do bordado se dá por pressão.
2. Tarraxa	Impedir do brinco cair da orelha	-	
3. Pino	Prender o brinco na orelha	-	
4. Bordado	Adornar	Manifestação da técnica artesanal	

Fonte: DARINA JEWELRY, s.d (Elaborado pela autora, 2018).

A partir da análise do brinco, foi possível constatar que a caixa do bordado é utilizada para prender o bordado na peça e ligar o pino. A tarraxa e o pino do brinco servem para dar sustentação, prendendo e impedindo que o brinco escape da orelha, respectivamente. E o bordado tem a função secundária de manifestar a técnica artesanal, além de ser o adorno principal do brinco.

Tendo em vista as peças analisadas nas imagens anteriores, observa-se que em todas às vezes o bordado foi preso por pressão, envolvido em algum tipo de caixa ou, no caso do colar, com resina para que o ornamento se mantivesse fixo a joia e com uma estrutura resistente. Desta forma, percebe-se que as joias possuem no máximo seis componentes, com funções que variam entre estruturação e estética e que os materiais que compõem estas peças são resinas, gemas, metais, tecidos e bordados.

4.5 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Após o estudo e realização das análises, feitas com produtos que se tem a disposição no mercado, tornou-se possível compreender que a combinação da cultura gaúcha, design de joias e do artesanato do bordado é um tema ainda pouco abordado no design de joias, visto que as joias inspiradas na cultura gaúcha são produzidas em ouro e gemas e as joias bordadas apresentam desenhos inspirados em outros temas como a releitura de obras de arte, plantas e paisagens.

Sendo assim, o presente trabalho traz como proposta a interpretação de imagens da cultura gaúcha, por meio das cores da bandeira, hábitos, costumes e símbolos que serão retratados em bordados coloridos, envoltos com prata 950 e, ainda, com o complemento estético das gemas.

4.6 LISTA DE REQUISITOS

Com o fim das análises de Bonsiepe (1984), foi possível definir os requisitos que nortearão o presente projeto. Tais requisitos, listados na figura 40, fazem parte da metodologia de Baxter (2000), que os subdivide em três questionamentos: “Como o projeto deve ser?”, que diz respeito às ideias iniciais; “Como o projeto pode ser?”, de que forma será resolvido; E “Como o projeto não pode ser?”, com aquilo que deve ser evitado.

Figura 40 – Lista de requisitos com base na metodologia de Baxter (2000).

Como a coleção deve ser?	Como a coleção pode ser?	Como a coleção não pode ser?
<ul style="list-style-type: none"> - Ergonomicamente adequado para mulheres, conforme medidas e normas sugeridas por Mancebo (2008); - Capaz de representar as cores dos bordados de acordo com as cores das imagens utilizadas para a interpretação; - Possível de ser produzido artesanalmente em Prata 950; - Com gemas de cascalho nas cores da bandeira do estado (verde, amarelo e vermelho); - Composta por brincos, colares e broches. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quando necessário, possuir articulações e fechos; - Apresentar as gemas de cascalho em algumas das peças como detalhe e complemento para o bordado; - Ter o bordado inspirado na cultura gaúcha como elemento ornamental principal; - Apresentar formas geométricas; - Bordado com pontos chatos e pontos de contorno; - Possuir acabamento polido. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ter pontas que possam ferir o usuário; - Causar qualquer desconforto ou acidente durante o uso das peças; - Deixar de representar os símbolos, costumes e hábitos da cultura gaúcha.

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A lista de requisitos é fundamental para dar seguimento ao presente projeto, uma vez que é com base nela que os painéis semânticos, geração de alternativas e seleção do produto são feitos. Para dar continuidade à metodologia de Baxter (2000), serão apresentados a seguir os painéis semânticos.

4.7 PAINÉIS SEMÂNTICOS

Baxter (2000) sugere que sejam feitos painéis visuais para que o produto seja projetado com o intuito de transmitir sentimentos e emoções. Esses painéis são subdivididos em três, sendo eles: Painel de Estilo de Vida, Expressão do Produto e Tema Visual.

4.7.1 Painel de Estilo de Vida

O painel de Estilo de Vida, segundo o autor, demonstra os valores e tipo de vida dos futuros consumidores do novo produto. Nele deve haver imagens do perfil do usuário, com hábitos, valores pessoais e características do cotidiano que descrevem estas pessoas (Figura 41).

Figura 41 – Painel de Estilo de Vida.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

O primeiro painel reflete mulheres jovens e adultas que admiram ou fazem parte da cultura gaúcha e ou conhecem e praticam técnicas de bordado. É composto por aquelas que caracterizam a mulher gaúcha do campo e a da cidade, que frequentam CTG, praticam o tiro de laço, são prendas ou se identificam de tal maneira simplesmente pelo amor à tradição e aos costumes do estado.

4.7.2 Painel de Expressão do Produto

O Painel de Expressão do Produto, sugerido por Baxter (2000), é composto por imagens que retratam o significado que se almeja para o novo produto. Na figura 42 podem ser observadas as emoções que o produto remete à primeira vista.

Figura 42 – Painel de Expressão do Produto.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

O produto proposto nesse estudo, conforme o painel de número dois, deve trazer a sensação de recordação das técnicas de bordado praticadas pelas avós, a beleza dos elementos que compõem e caracterizam a cultura gaúcha, conforto e segurança para o futuro comprador e os conceitos mais utilizados quando se fala em Rio Grande do Sul, que são o tradicionalismo e o nativismo.

4.7.3 Painel de Tema Visual

No painel de Tema Visual (Figura 43) se define o produto no sentido formal e estético, buscando inspiração em imagens que expressam o estilo pretendido para o novo produto e que servirão para a etapa de geração de alternativa.

Figura 43 – Painel de Tema Visual.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Os desenhos e as cores dos bordados propostos no presente trabalho devem seguir as imagens apresentadas no painel de tema visual, com elementos e cenas que representam o tradicionalismo e nativismo presentes na cultura gaúcha. Cenas da vida no campo, flores e animais símbolo do estado, bem como a figura da prenda e do peão devem ser reproduzidos.

Como sugestão formal e estética das joias, foi feito um painel de Tema Visual com inspirações voltadas à criação das joias, composto por imagens de diversos produtos de designers e marcas (Figura 44).

Figura 44 – Painel de inspiração.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Como pode ser observado no painel de número quatro, os produtos selecionados possuem formas geométricas bem definidas, que vão desde joias mais minimalistas e simples, às de maior volume e com aplicação de desenhos, além de móveis e ambientes de mesmo padrão.

Seguindo esta mesma linha de conceitos das imagens acima, a presente coleção será composta por joias de formas geométricas simples, com detalhes de gemas, correntes e bordados que trarão o principal diferencial das linhas.

Assim, a próxima seção apresentará as gerações de alternativas que irão se basear nos requisitos e nos painéis semânticos que foram retratados anteriormente.

4.8 GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

Nesta etapa do projeto são apresentados esboços de geração de alternativas viáveis para o projeto, integrando todas as análises e conceituações estudadas anteriormente. As gerações de alternativas dessa seção terão como embasamento a lista de requisitos e os aspectos formais identificados nos painéis semânticos para que a coleção satisfaça o público alvo e esteja de acordo com o tema proposto.

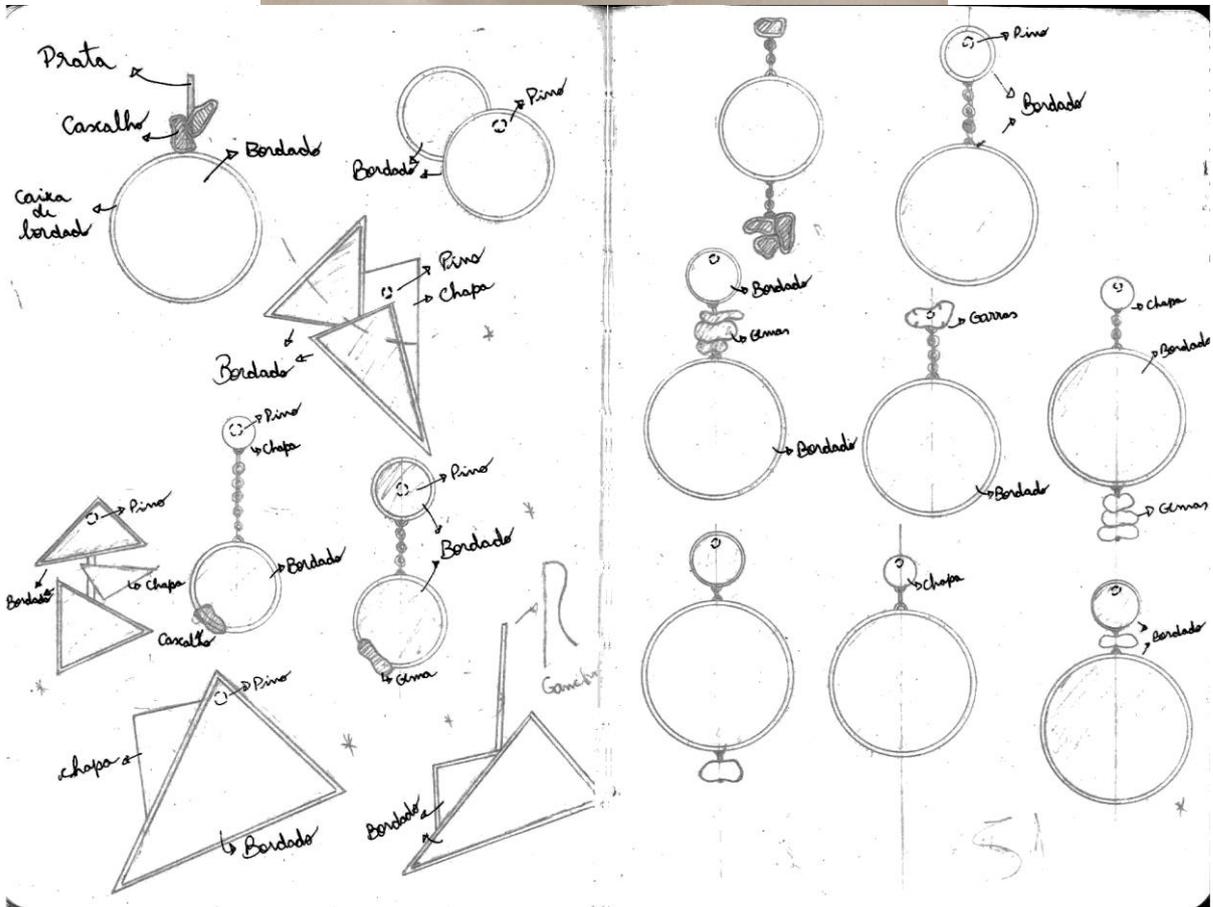
Inicialmente foram reproduzidos os painéis semânticos de Tema Visual, tanto o que dispõe de imagens referência para os bordados quanto o que apresenta produtos com a estética semelhante. Além de imagens, foram listadas algumas características como o tipo de acabamento, os materiais a serem utilizados, as cores, gemas e conceitos que deverão nortear a elaboração dos esboços (Figura 45).

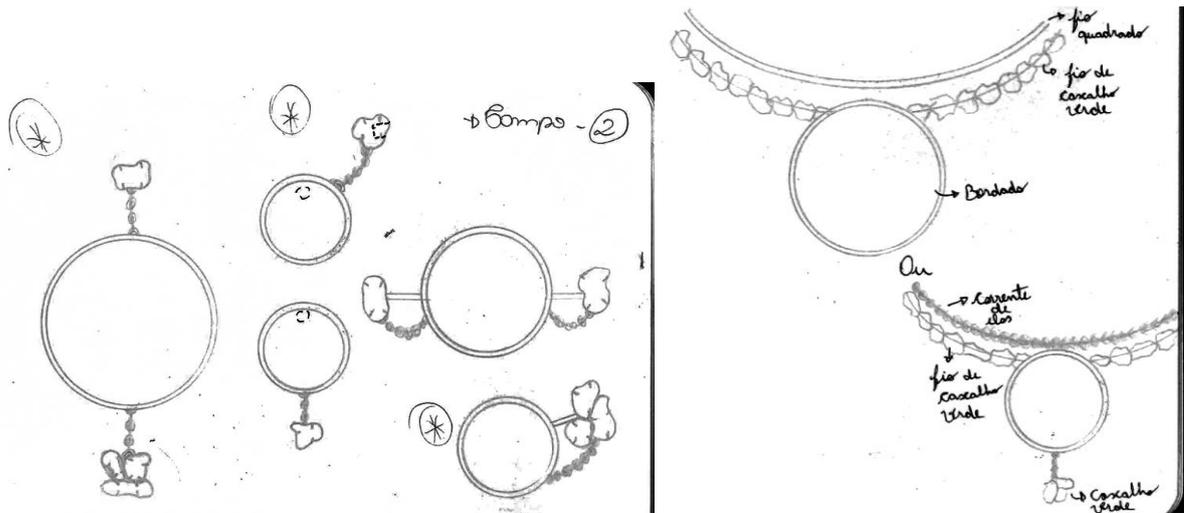
Figura 45 – Painéis semânticos no Sketchbook.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Figura 47 – Desenhos inspirados para a linha da vida e lida no campo.





Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A figura 47 apresenta os esboços das joias formadas pelos bordados com imagens ligadas às atividades e costumes praticados no campo. Os brincos desta linha foram pensados desde o início para serem os maiores e mais representativos, tendo em vista que as imagens do tema possuem muitos detalhes e cores que necessitam de uma área maior para o bordado. Os colares esboçados variam dos mais simples, envolvendo o bordado no centro pelo fio de prata, aos mais vistosos com o fio de cascalho, além do fio de prata. Tanto os brincos quanto os colares e os broches mostram o trio de cascalhos como diferencial das demais linhas, além de possuírem detalhes em correntes e o fio rígido em prata.

Já na figura 48, as gerações foram pensadas levando em conta o bordado inspirado no chimarrão.

Figura 48 – Desenhos inspirados para a linha que irá conter o bordado do chimarrão.

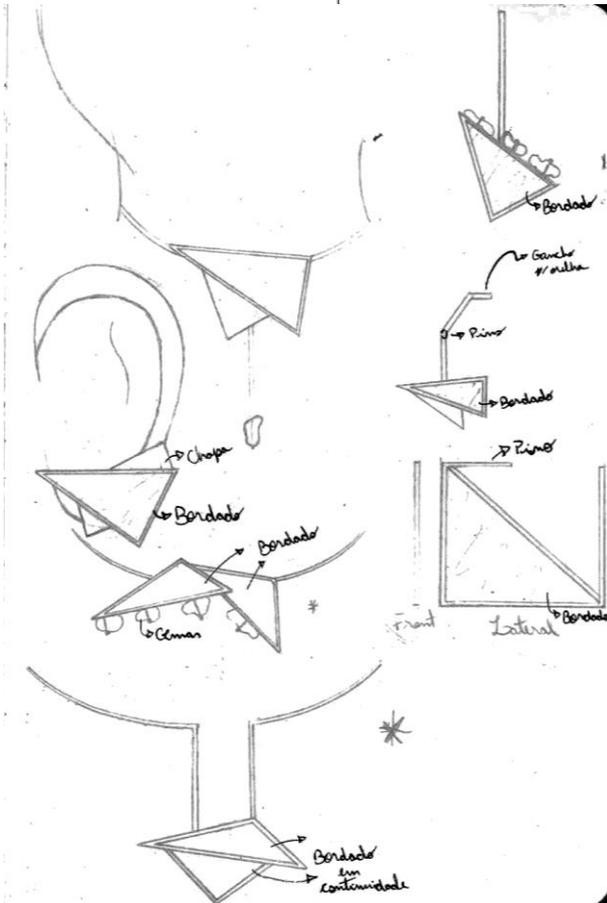
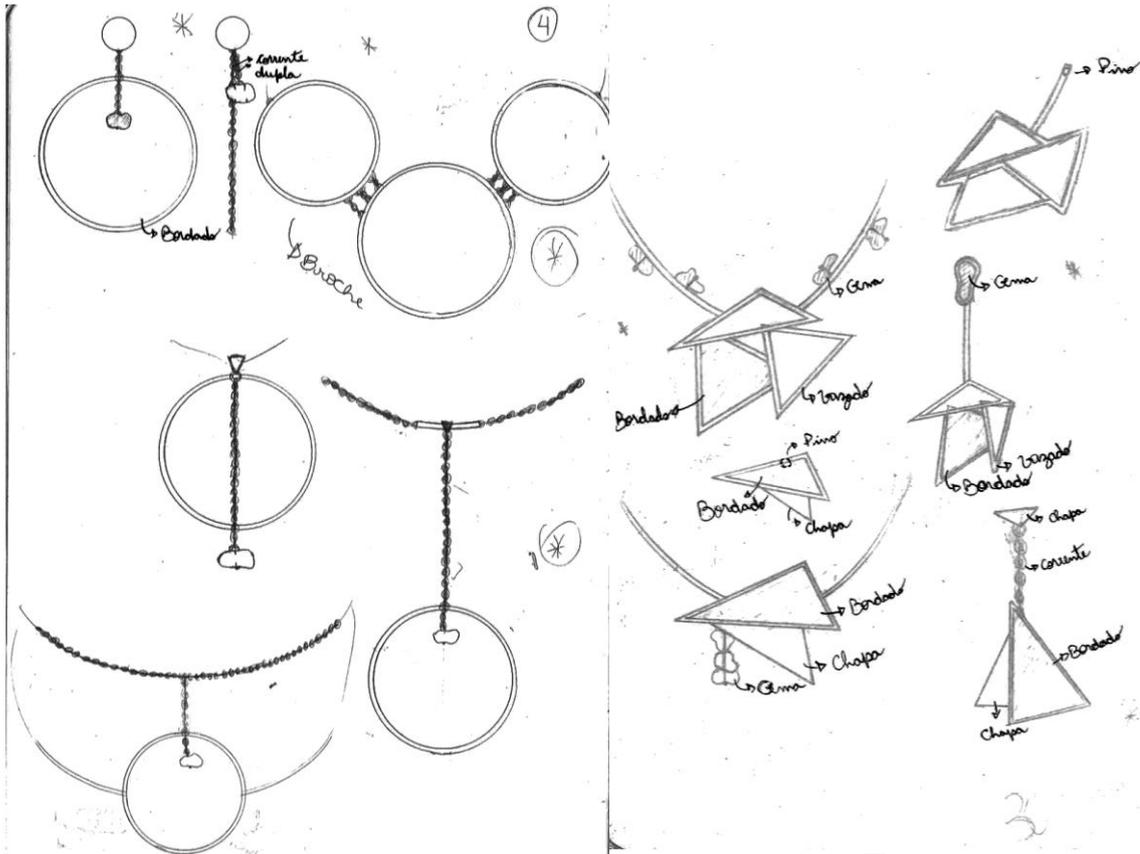


Nos desenhos referentes à representação do chimarrão, expostos na figura 48, os colares variam entre peças de um a três círculos bordados, ambos dispõem do cascalho como detalhe principal e em alguns casos a corrente foi utilizada, servindo de complemento estético, ou para proporcionar mais movimento. Os brincos desenhados foram compostos por dois círculos ou meios círculos, em alguns casos pensou-se em fazer bordados em ambos os círculos (conforme pode ser observado na indicação da imagem) ou, ainda, com detalhe vazado e apenas uma gema de cascalho como complemento. Já os broches foram mais simples, com apenas um círculo e variação nas posições do cascalho.

Na figura 49 podem ser observados esboços pensados para receber o bordado com a imagem do cavalo, animal símbolo gaúcho.

Figura 49 – Desenhos inspirados para a linha que terá o bordado do cavalo.



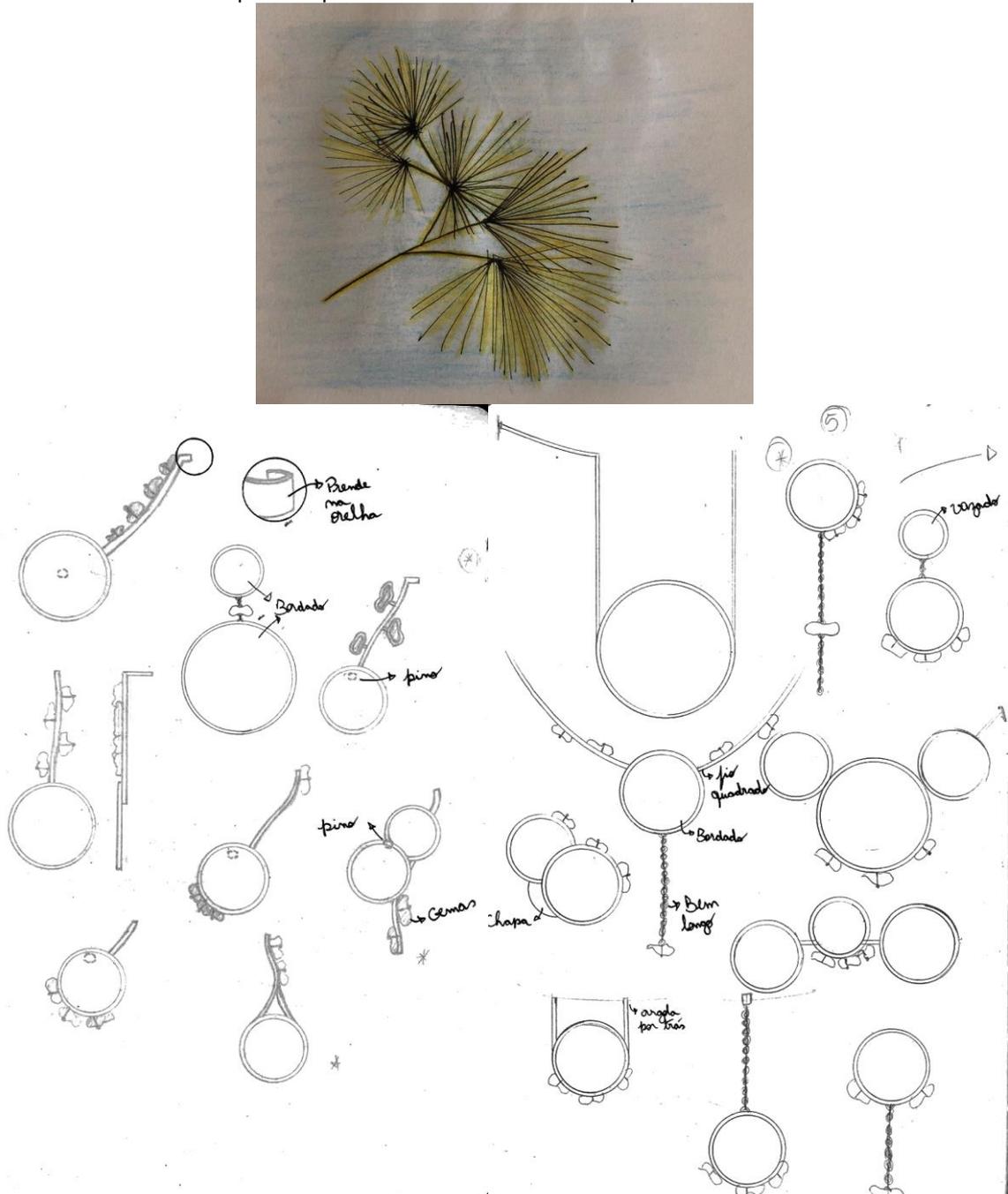


Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Na figura 49, formada por esboços de joias que apresentam o cavalo como inspiração para os bordados, pode ser observado que os brincos foram desenhados compostos por grandes círculos ou triângulos irregulares com bordados e que possuem como diferencial a corrente pendente com cascalho na ponta. Os colares também trazem as correntes com cascalho e são peças grandes e alongadas, que devem trazer o bordado para o busto do usuário. As opções de broches desta linha são as mais vistosas e volumosas, seguindo os mesmos elementos dos colares e brincos, o que permite que sejam utilizados tanto como broche quanto como colar.

Por fim, na figura 50, estão disponíveis os últimos esboços cuja inspiração é a planta marcela.

Figura 50 – Desenhos inspirados para a linha com bordado da planta marcela.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

As alternativas dispostas na figura 50 são referentes às joias inspiradas na planta marcela. Os colares possuem um arco justo ao pescoço, com um longo fio que suspende a caixa redonda de prata, que pode ser tanto um fio de metal quanto uma corrente. Os brincos são peças longas, porém de diâmetro inferior aos das linhas anteriores. Apresentam correntes e três cascalhos na lateral ou na parte inferior. Os broches desenhados nesta linha são delicados e pequenos se comparado aos das linhas anteriores. Apresentam um ou mais círculos bordados e os três cascalhos como o restante da linha.

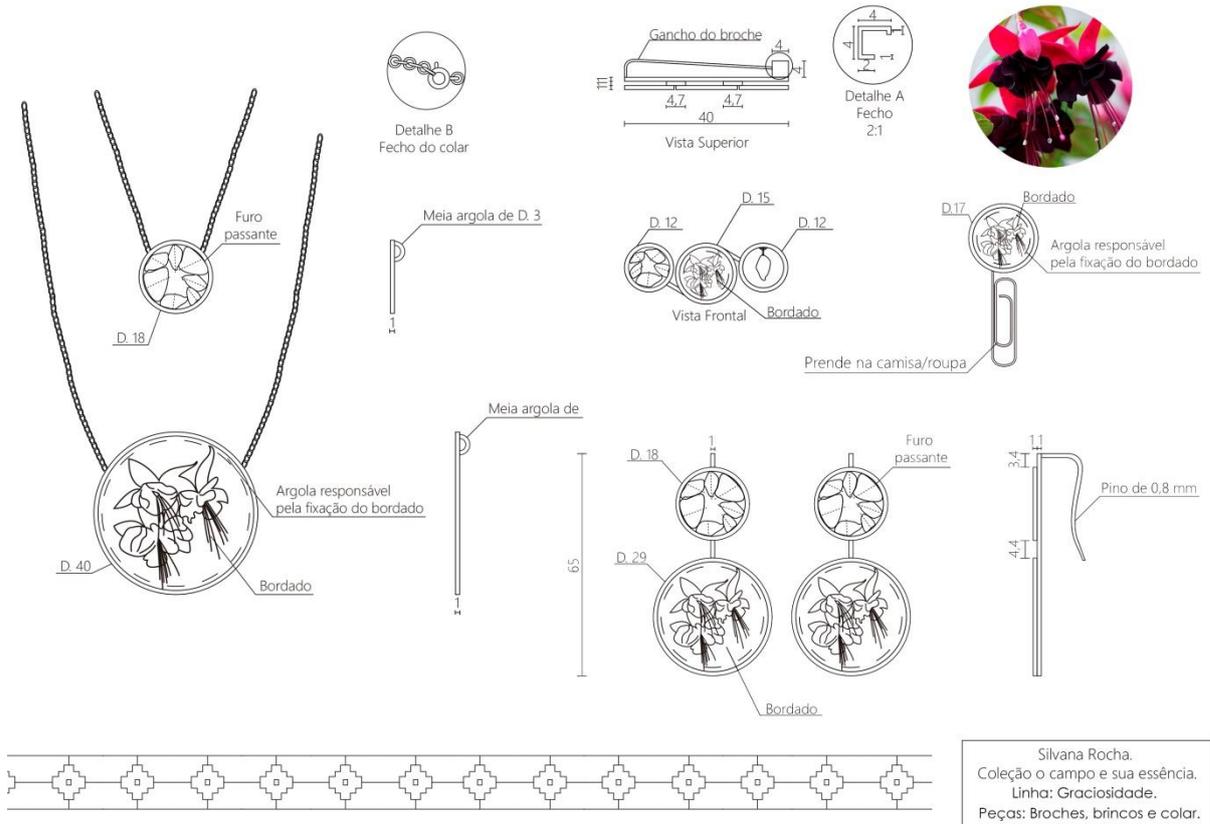
4.9 SELEÇÃO DAS ALTERNATIVAS

A partir da elaboração dos desenhos dispostos acima, foi possível observar e eleger quais os que se enquadram melhor nos requisitos e nos painéis semânticos realizados. Fundamentado nisso, alguns foram selecionados e divididos em cinco linhas compostas por brincos, colares e broches desenvolvidos com estética diferenciada para cada um dos elementos que compõem a cultura gaúcha. Estas linhas foram nomeadas com termos e expressões do dialeto gaúcho, baseado no tema de bordado proposto para cada uma das linhas.

4.10 DETALHAMENTO DAS ALTERNATIVAS

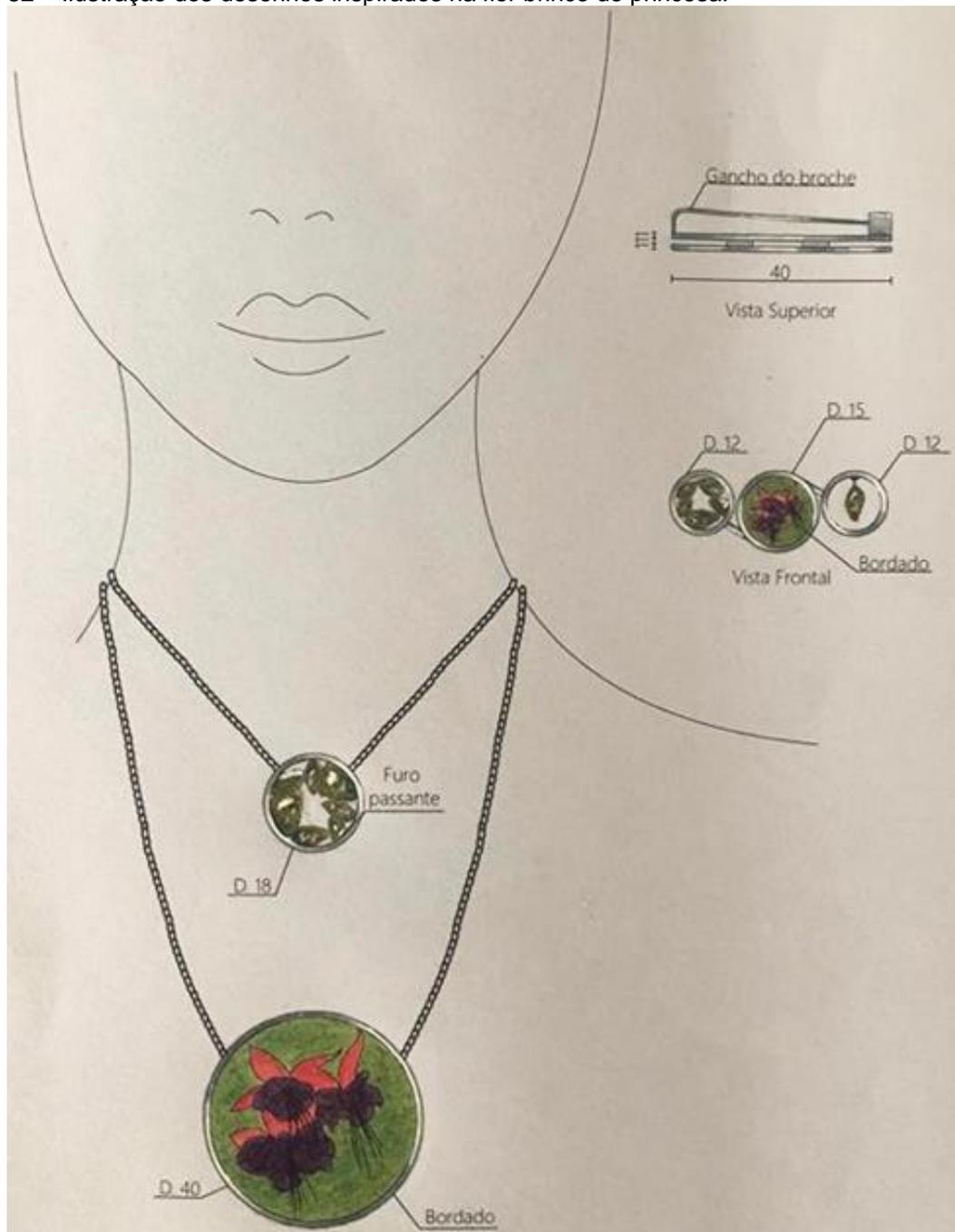
Para compor a primeira linha “Graciosidade”, cuja inspiração do bordado foi a flor brinco de princesa, foram selecionadas alternativas com formas circulares menores e mais delicadas, para que realmente remetessem à graça da flor. As peças selecionadas apresentam as gemas de cascalho voltadas para o interior de um dos círculos por meio de pinos, visto que são gemas de furo passante. O bordado utilizado deve ser em tons de rosa, verde e roxo, e o cascalho é de ágata verde. Nas figuras 51 e 52 podem ser observados os croquis e as ilustrações da linha, composta por colar, brinco e broches que apresentam como conceito principal a flor brinco de princesa.

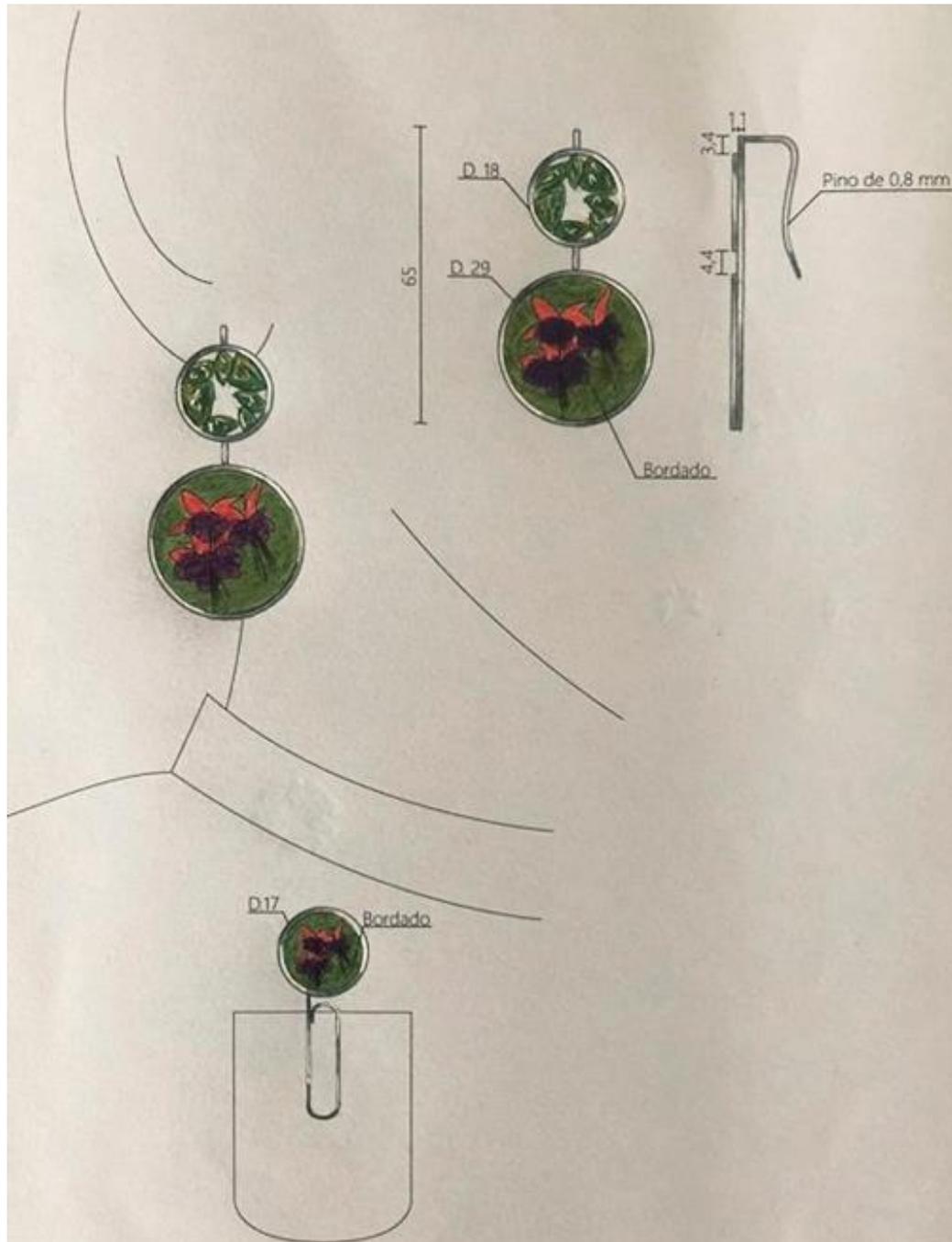
Figura 51 – Croqui dos desenhos inspirados na flor brinco de princesa.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Figura 52 – Ilustração dos desenhos inspirados na flor brinco de princesa.

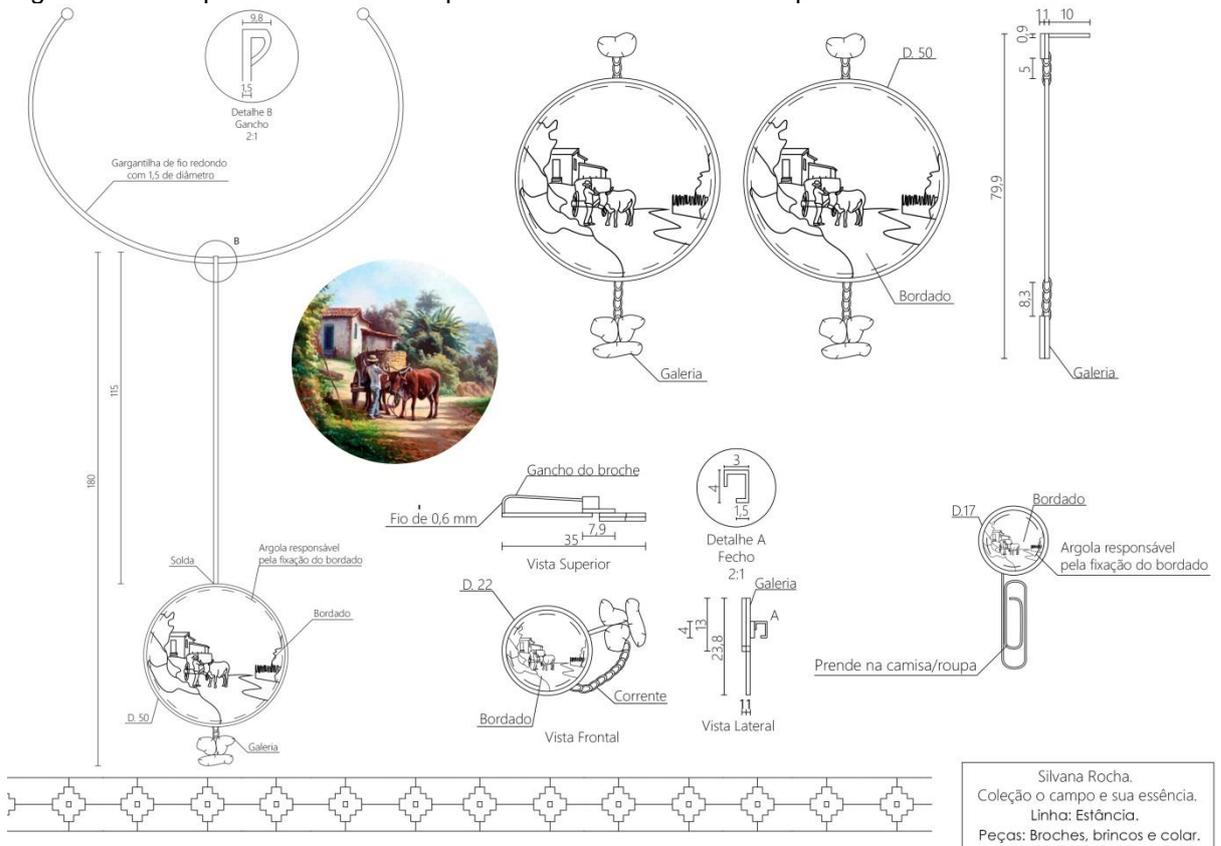




Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Para a Linha “Estância”, as peças selecionadas são maiores e extravagantes, em contraponto ao bordado minucioso e bem detalhado que se pretende obter com as imagens de inspiração. Nas figuras 53 e 54 estão disponíveis os croquis e o sketch manual desta linha, com o colar de fio rígido em forma de choker (gargantilha), brinco e broches utilizando-se três gemas de cascalho de ágatas verdes. O bordado deve retratar atividades e costumes praticados no campo, em diferentes tons de terra e azul.

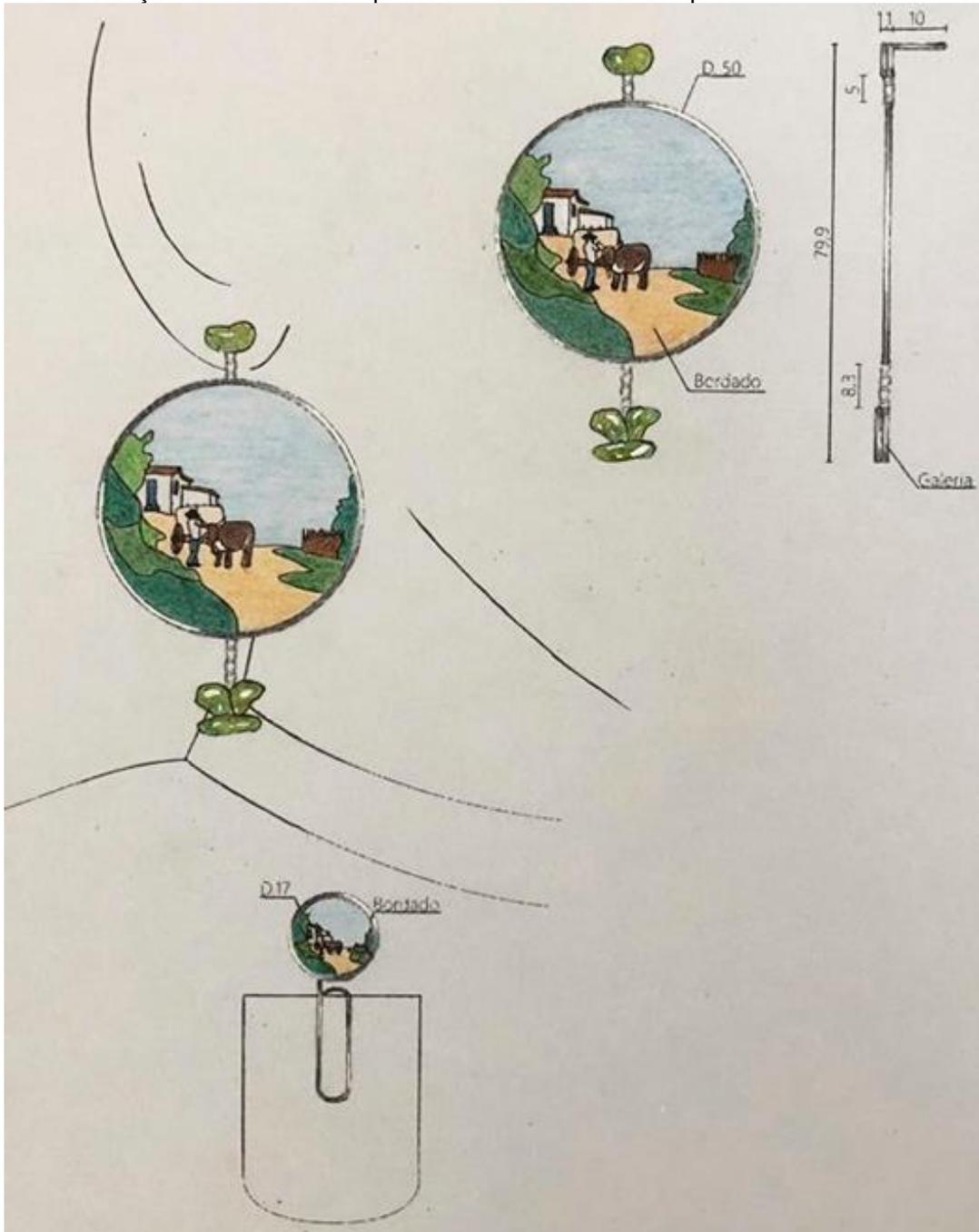
Figura 53 – Croqui dos desenhos inspirados na vida e lida no campo.

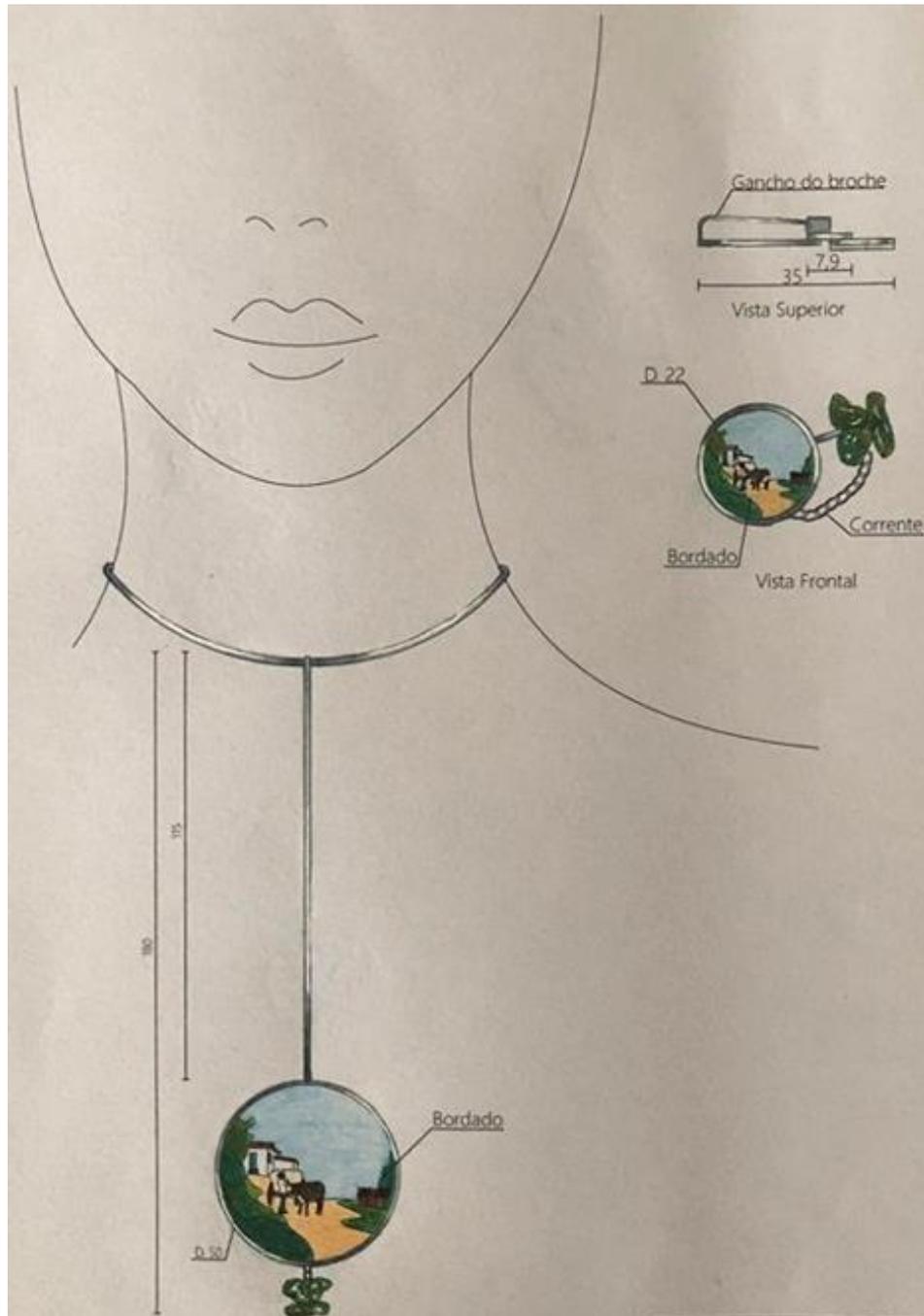


Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Silvana Rocha.
Coleção o campo e sua essência.
Linha: Estância.
Peças: Broches, brincos e colar.

Figura 54 – Ilustração dos desenhos inspirados na vida e lida no campo.

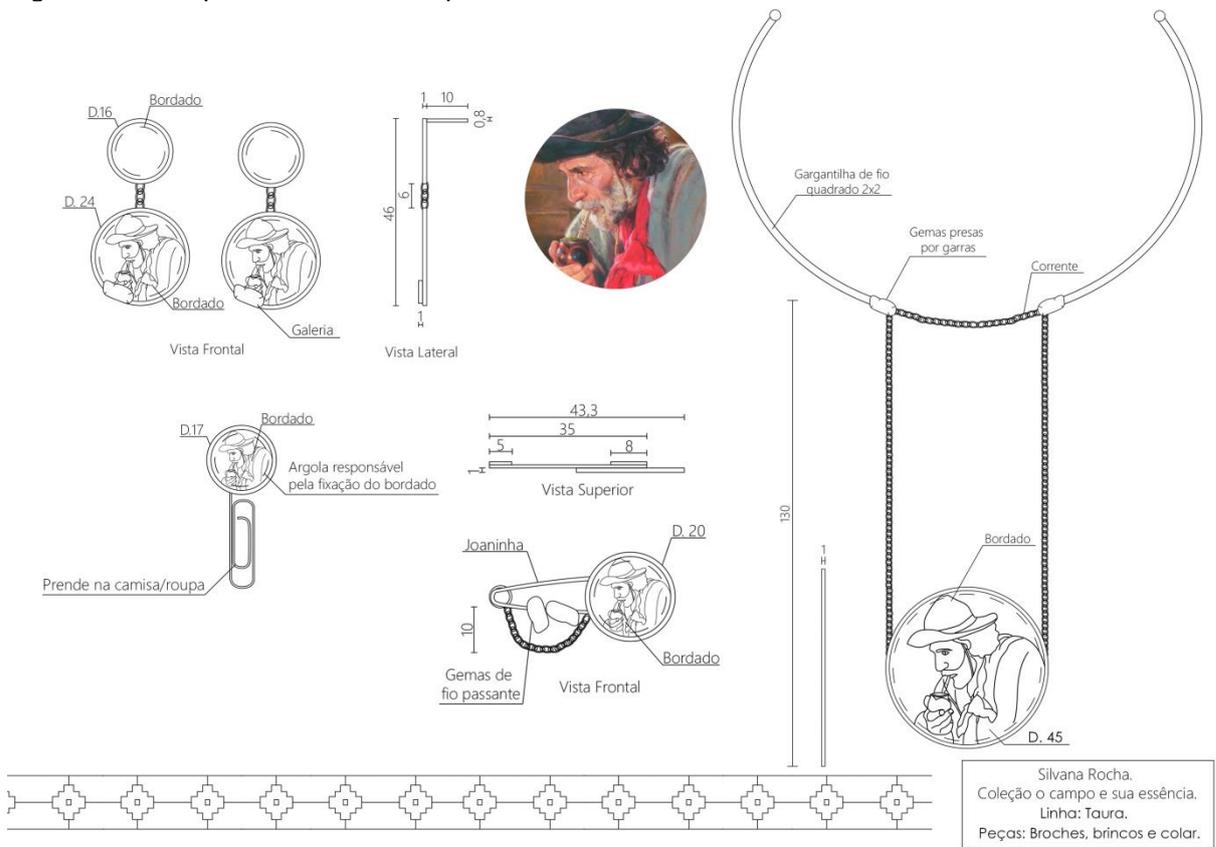




Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

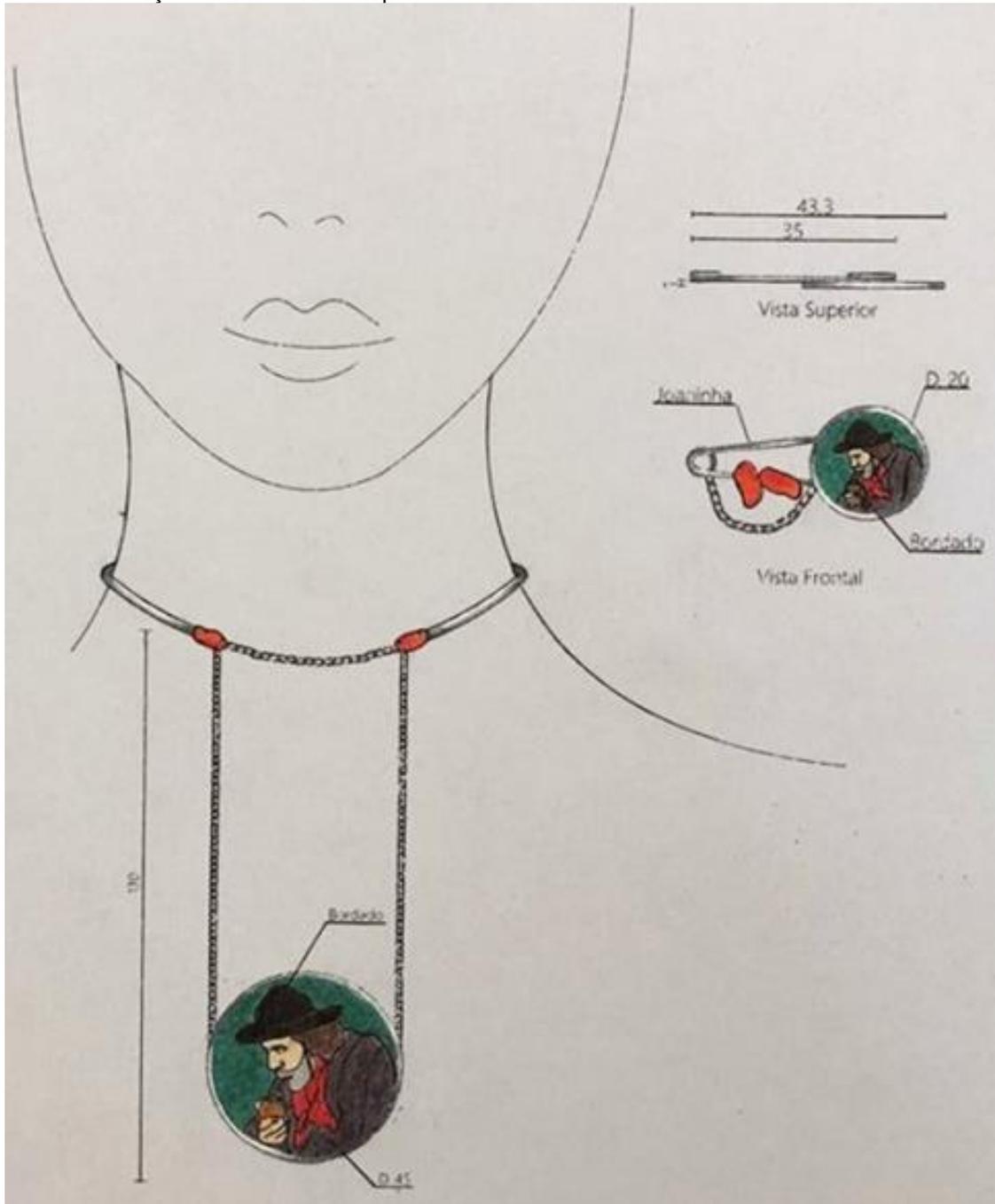
Na terceira linha, denominada “Taura”, foram desenvolvidas joias grandes e ao mesmo tempo flexíveis pelo uso das correntes (Figura 55 e 56). As alternativas selecionadas possuem a aplicação do cascalho de ágata vermelha em pontos específicos nas peças, para que não fossem cometidos excessos, uma vez que os círculos centrais que receberão o bordado são grandes e devem ser o principal foco. Os tons do bordado devem ficar entre o verde, vermelho, marrom e cinza, representando a figura do gaúcho tomando chimarrão.

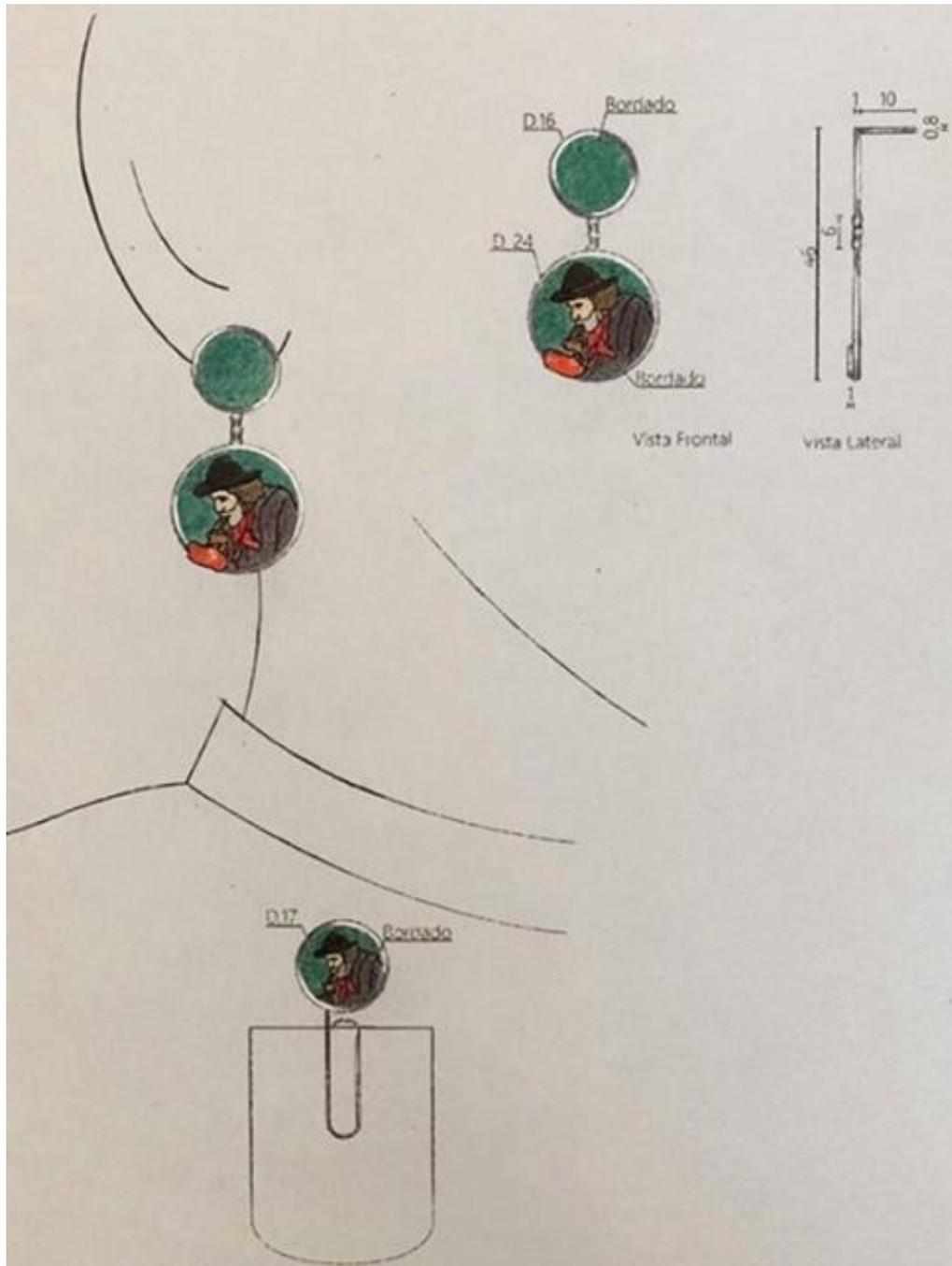
Figura 55 – Croqui dos desenhos inspirados no chimarrão.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Figura 56 – Ilustração dos desenhos inspirados no chimarrão.

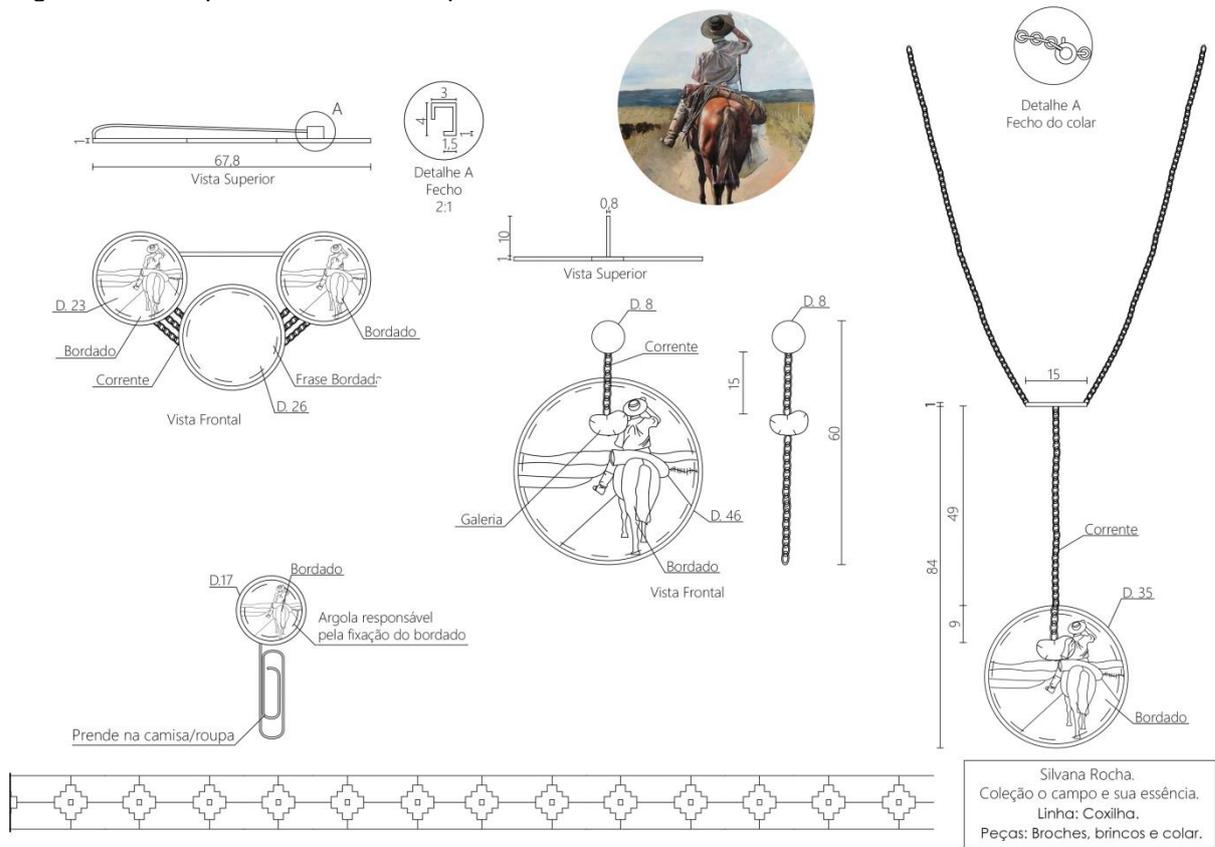




Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

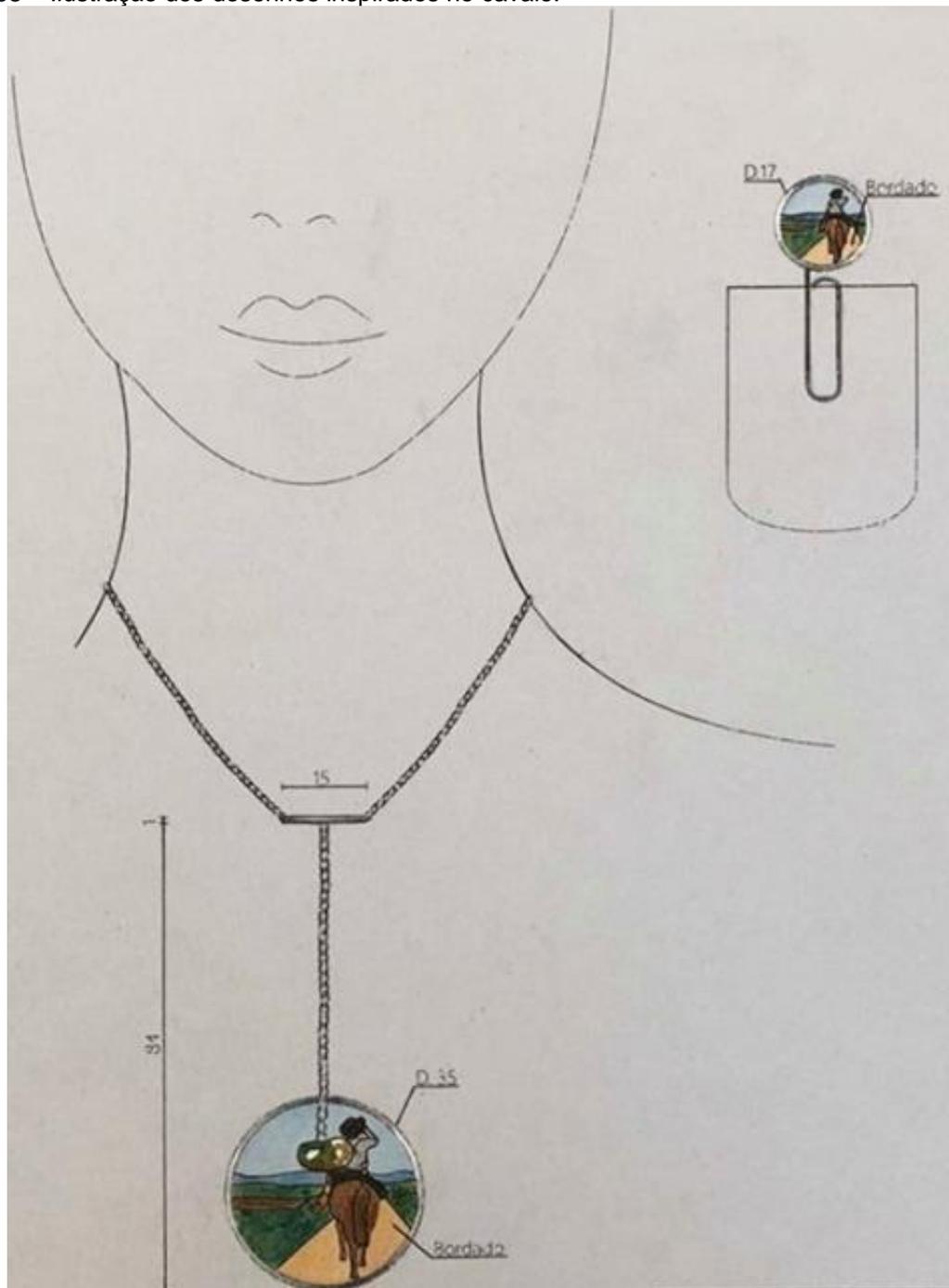
As peças selecionadas para a linha “Coxilha” são volumosas e mais alongadas por conter a aplicação de correntes, que utilizam, além do círculo como característica primordial, uma única gema de cascalho de ágata verde por joia, como pode ser observado nas figuras 57 e 58. A corrente também é utilizada para que se tenha maior flexibilidade e para trazer o detalhe do cascalho por cima do bordado, um dos principais diferenciais da linha. Outro importante diferencial é a possibilidade de utilizar o broche como colar. O bordado traz a figura do peão e do cavalo nas cores verde, marrom, cinza, azul, preto e bege.

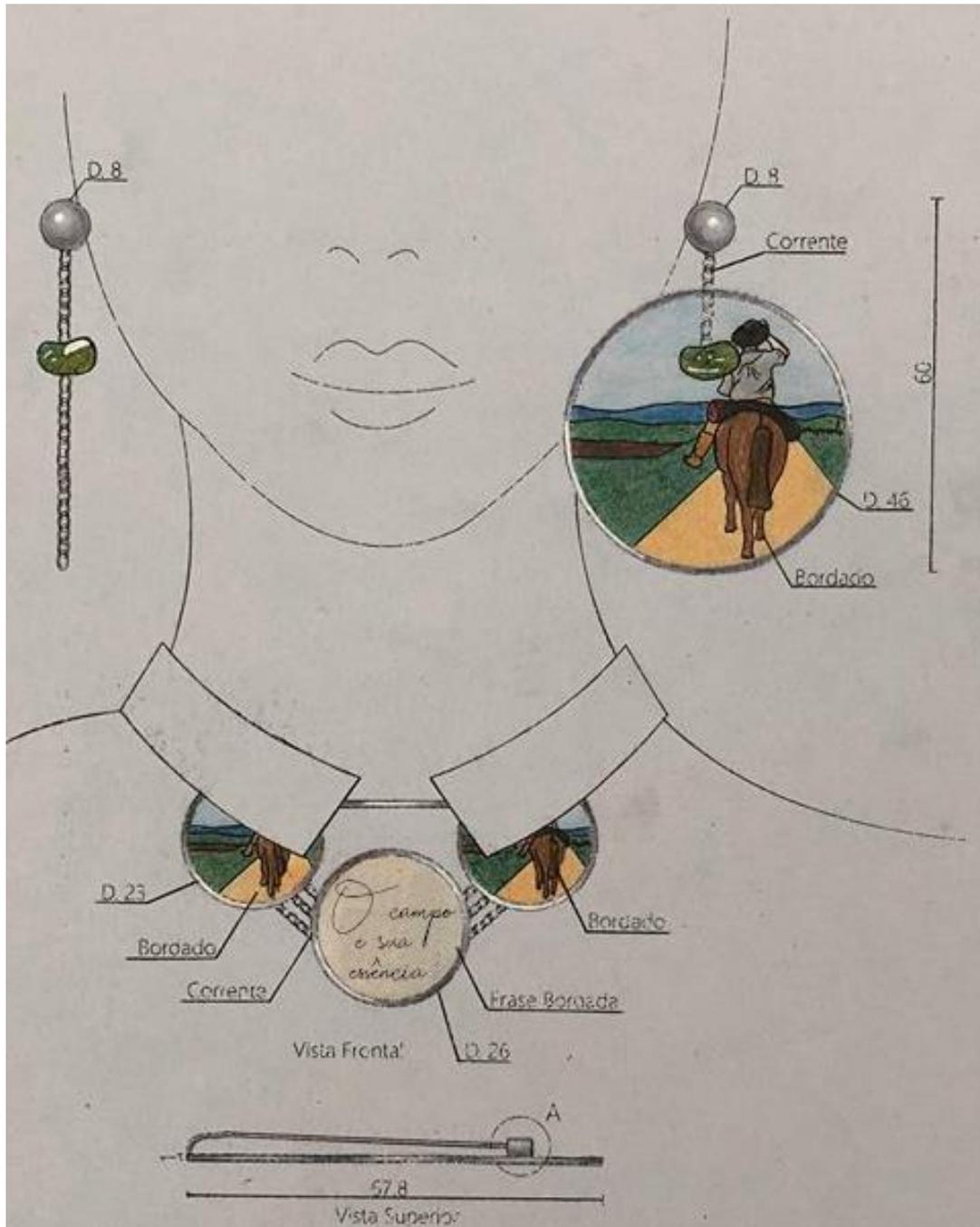
Figura 57 – Croqui dos desenhos inspirados no cavalo.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Figura 58 – Ilustração dos desenhos inspirados no cavalo.

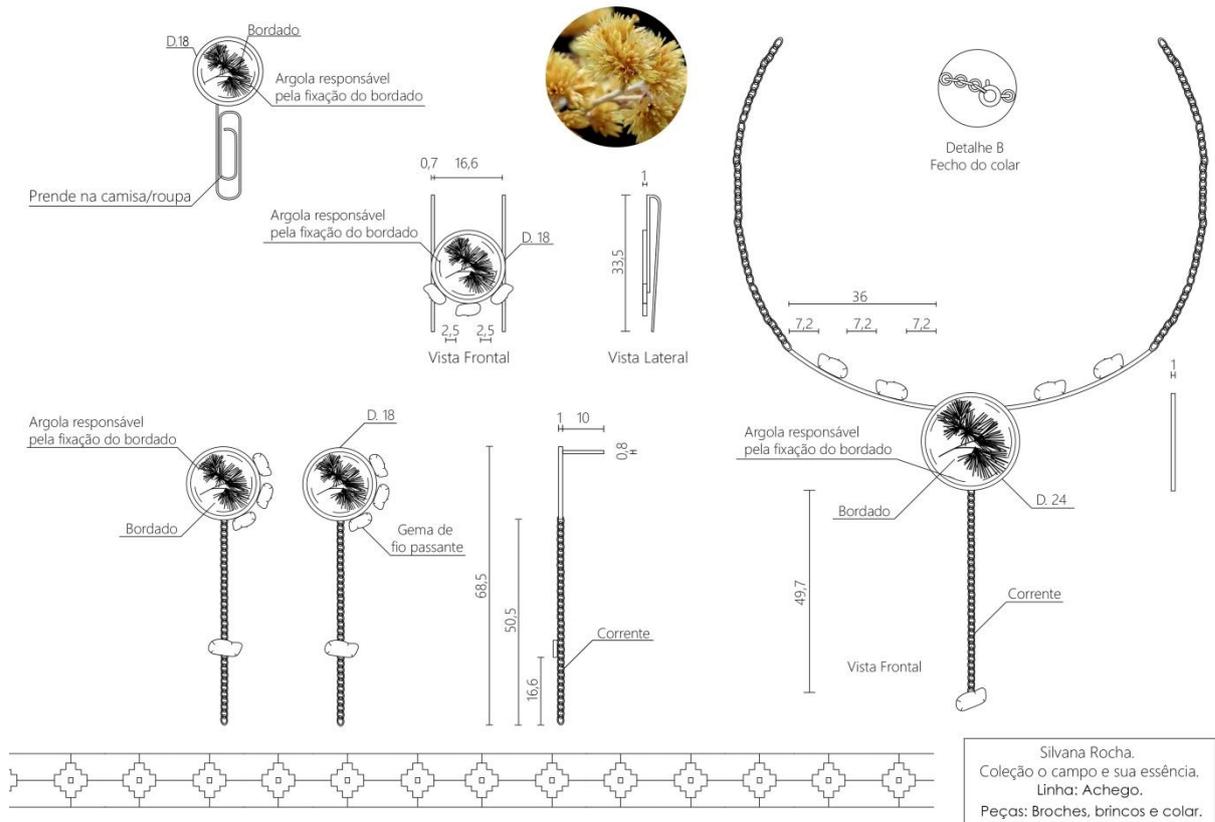




Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

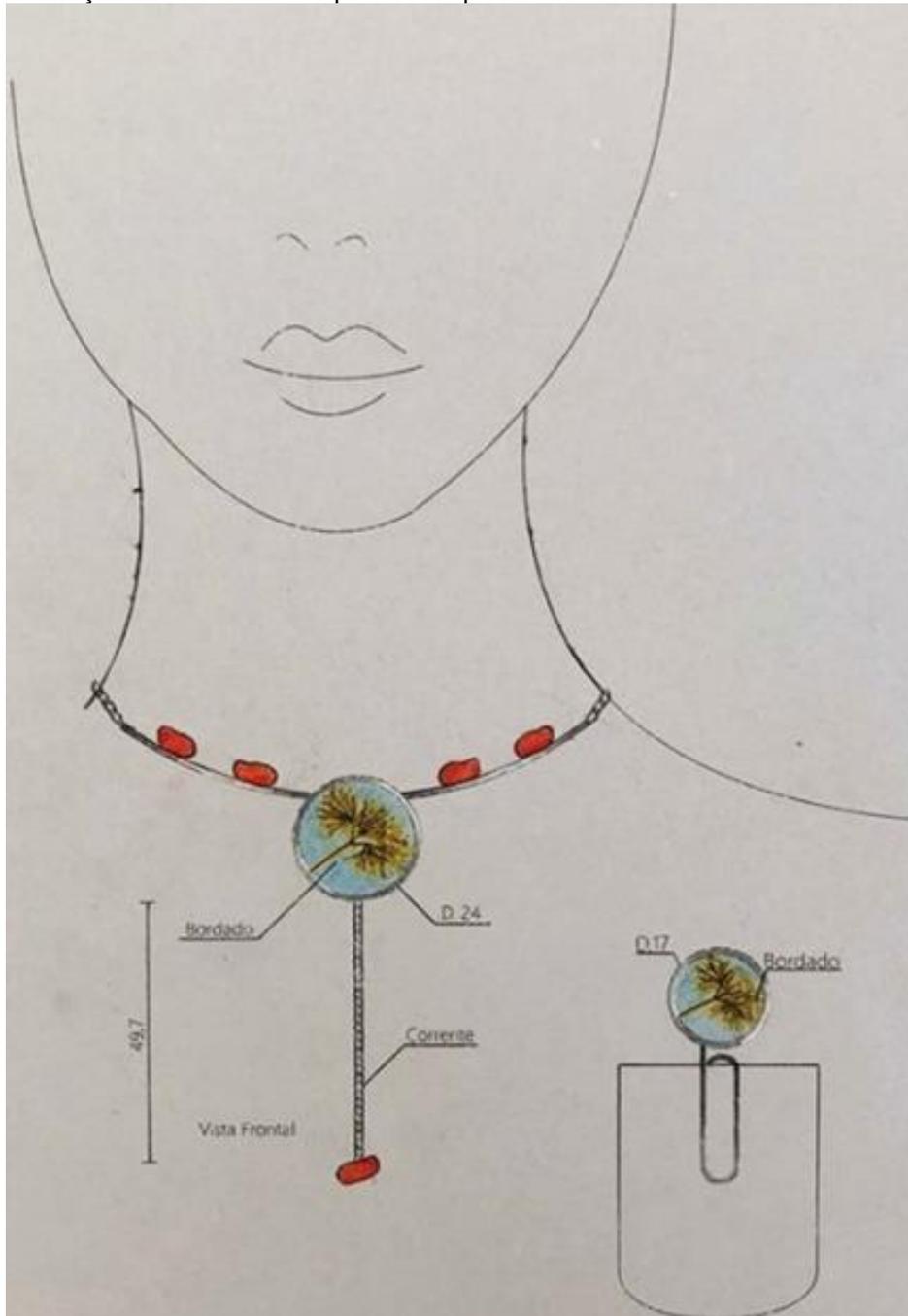
As peças selecionadas para integrar a linha "Acheço" trazem o círculo do bordado menor que as demais linhas, visto que a figura da planta não apresenta tantos detalhes. São joias simples e delicadas que trazem o cascalho de ágata vermelha como particularidade na lateral do fio de prata, além de dispor desta mesma gema suspensa no longo fio de corrente. As cores do bordado estão entre as tonalidades de amarelo, preto e azul, em contraste com a gema vermelha (Figuras 59 e 60).

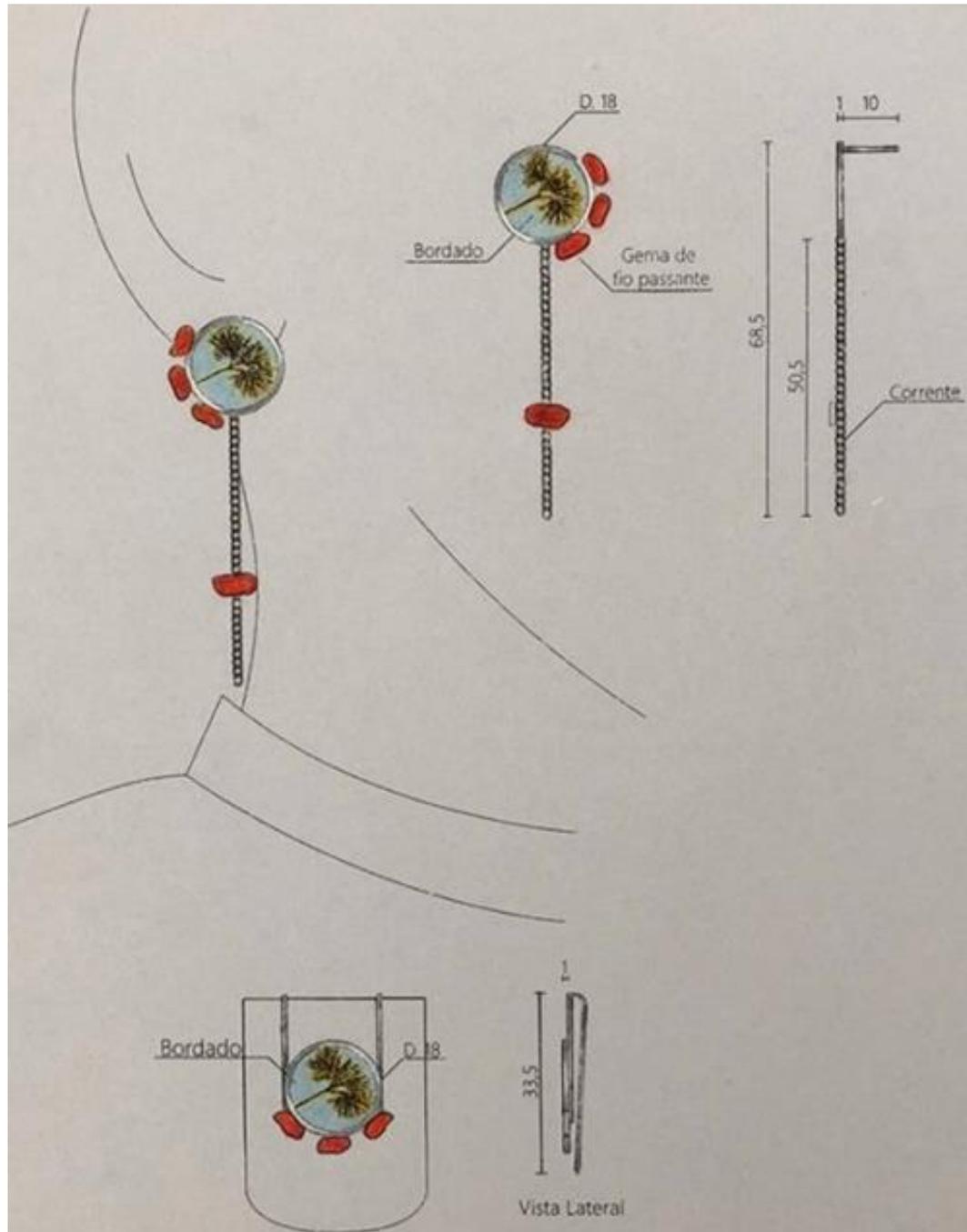
Figura 59 – Croqui de desenhos inspirados na planta marcela.



Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Figura 60 – Ilustração dos desenhos inspirados na planta marcela.





Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

A partir de uma avaliação geral das peças selecionadas para as cinco linhas, todas apresentam o cascalho, a caixa que envolve o bordado em círculo e corrente. Em alguns casos o cascalho é utilizado em um único ponto específico, em outros é aplicado mais de uma vez em uma única peça e, ainda, no broche mais simples ele não aparece. A caixa em círculo que sustenta o bordado na joia, varia entre os diâmetros 15 e 50 mm, e as figuras serão bordadas nos tons de azul, verde, amarelo, marrom, preto, cinza, vermelho e bege. Já as correntes, presentes em colares, brincos e em alguns broches, são utilizadas como detalhes e ou para proporcionar movimento, flexibilidade e maior conforto para o usuário durante o uso.

4.11 DESENHO TÉCNICO

Os desenhos técnicos da coleção “O campo e sua essência” constam no Apêndice A.

4.12 RENDER

A etapa de renderização constitui-se pela aplicação dos materiais planejados e definidos nas etapas anteriores, com a finalidade de prever o resultado das peças ao final da produção por meio de imagens. Para isso, foi utilizado o software de modelagem tridimensional *Solidworks*, seguido do *Keyshot* e *Photoshop* para ilustração tridimensional digital. Ao final desta fase puderam, enfim, serem confeccionados os mocapes de algumas peças escolhidas.

A primeira linha chama-se Coxila e apresenta gemas de cascalho de ágata verde como detalhe e o bordado com a figura do cavalo como protagonista das joias, envolvido por caixas de bordado circulares em cinco tamanhos diferentes. O material aplicado no modelo tridimensional digital é a prata 950, como sugerido na lista de requisitos. O render da linha será apresentada nas figuras 61, 62, 63 e 64, a seguir:

Figura 61 – Render do broche da linha “Coxilha”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 62 – Render do broche simples, da linha “Coxilha”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 63 – Render do par de brincos da linha “Coxilha”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 64 – Render do colar da linha “Coxilha”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

O segundo conjunto, denominado “Acheço”, é composto por quatro peças e apresenta como característica principal o bordado inspirado na planta marcela, tendo como complemento o cascalho de ágata vermelha, como pode ser observado nas figuras 65 a 68. A forma principal é circular, com dois tamanhos diferentes, e o material é a prata 950, como os demais conjuntos.

Figura 65 – Render do broche da linha “Acheço”.



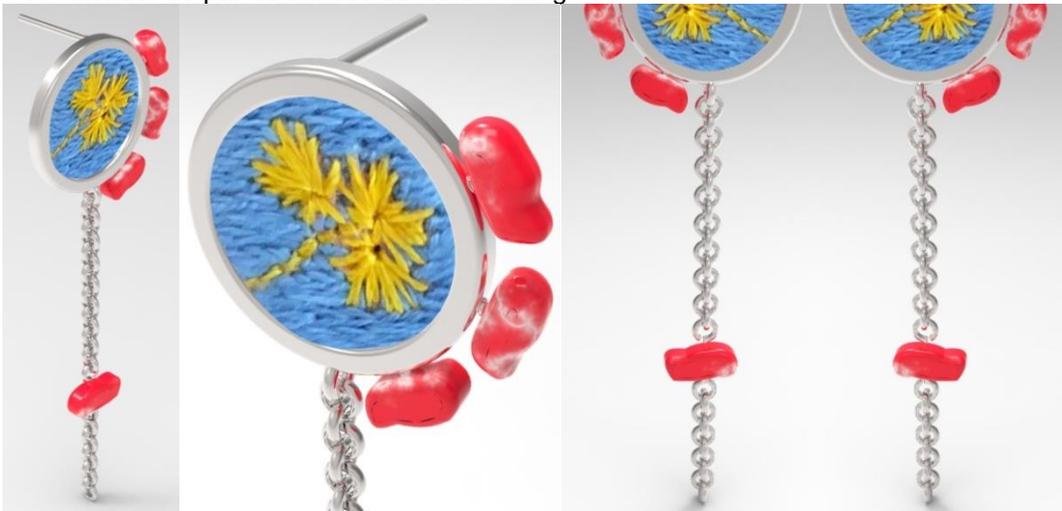
Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 66 – Render do broche simples, com a representação da imagem da marcela.



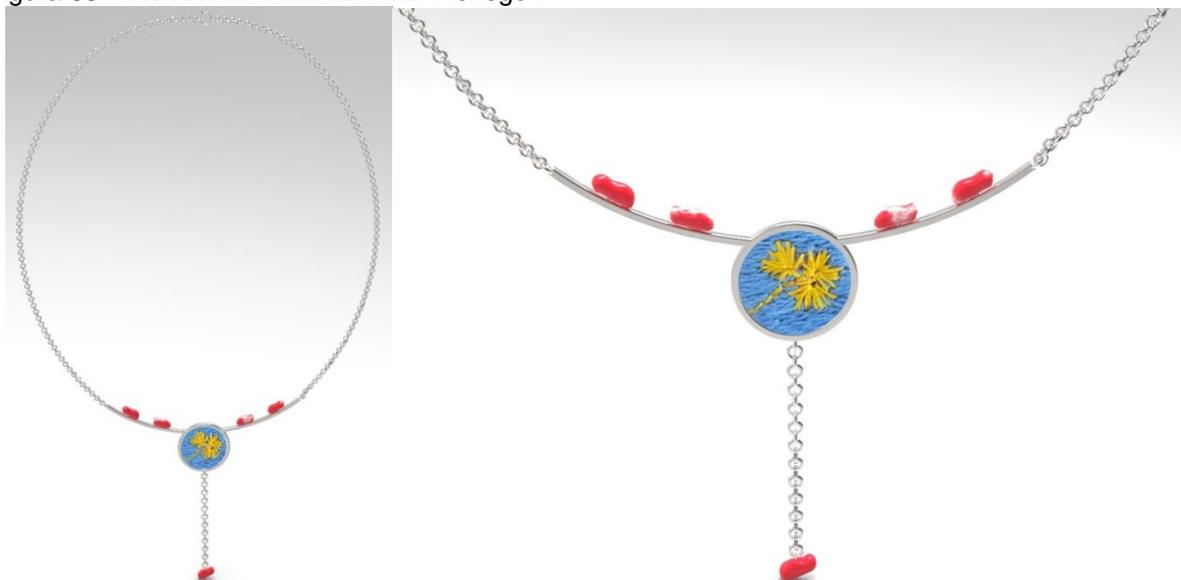
Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 67 – Render do par de brincos da linha “Acheço”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 68 – Render do colar da linha “Acheço”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

O conjunto apresentado a seguir, composto por brincos, colar e broches, constitui a linha “Graciosidade”, que apresenta como principal diferencial estético a representação da flor brinco de princesa e as gemas de cascalho de ágata verde voltadas para o interior dos círculos, fixadas com o auxílio de cola e pino, semelhante à maneira que são fixadas as pérolas. Diferentemente das duas linhas anteriores, os bordados das linhas a seguir não foram desenvolvidos, portanto aplicou-se uma representação com desenhos de como ficaria feito a mão, como ilustram as figuras 69, 70, 71 e 72.

Figura 69 – Render do broche da linha “Graciosidade”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 70 – Render do broche simples, com a representação da imagem da flor brinco de princesa.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 71 – Render do colar da linha “Graciosidade”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 72 – Render do par de brincos da linha “Graciosidade”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

O penúltimo conjunto, Linha Taura, também é composto pelas mesmas quatro peças, tem como característica principal a forma circular menor envolvendo um bordado que representa o gaúcho e seu chimarrão. No render foi feita a representação de como as peças ficariam ao final (Figuras 73 a 76), com aplicação da prata 950 para a parte em metal e gemas de cascalho de ágata vermelha, como definido previamente.

Figura 73 – Render do broche da linha “Taura”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 74 – Render do broche simples, com a imagem do gaúcho e o chimarrão.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 75 – Render do par de brincos da linha “Taura”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 76 – Render do colar desenvolvido para a linha “Taura”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Por fim, a última linha renderizada é a “Estância”, que faz a representação das atividades praticadas no cotidiano de quem vive no campo. São joias que apresentam a caixa de bordado maior para que se torne possível a reprodução de uma imagem tão detalhada por meio do bordado manual. Também aplicou-se gemas de cascalho de ágata verde para compor a estética dos produtos (Figuras 77, 78, 79 e 80).

Figura 77 – Render do broche da linha “Estância”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 78 – Render do broche simples desenvolvido para a linha “Estância”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 79 – Simulação de como ficaria o par de brincos da linha “Estância”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 80 – Render do colar com a representação da vida e lida no campo, da linha “Estância”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Após a aplicação dos materiais na concepção dos renders de cada uma das peças, foi feita uma simulação virtual ambientada de como ficariam no conjunto completo, em um mostruário, realizado software 3D Studio Max, com a finalidade de certificar se a proporção e a ergonomia realmente estavam adequadas para o usuário. A figura 81 contém a simulação virtual das cinco linhas da coleção “O campo e sua essência”.

Figura 81 – Aplicação das peças da linha “Graciosidade”, “Coxilha”, “Acheço”, “Taura” e “Estância”, em mostruário.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

A elaboração dos renders expostos nas figuras anteriores é de suma importância para que se possa dar continuidade no trabalho, pois a partir deste momento já se faz possível a visualização com maior clareza dos detalhes e diferenciais de cada peça. Levando em conta este fator, pode-se avaliar que as peças são simples, possíveis de serem produzidas artesanalmente ou industrialmente em prata 950 e que o conjunto de todas as peças é harmônico, mas ao mesmo tempo diferenciado esteticamente entre as linhas. Considera-se que o bordado, somado a prata e às gemas, integrou perfeitamente todos os conceitos e quesitos desejados para a representação dos cinco símbolos aqui exaltados.

4.13 PRODUÇÃO DOS PROTÓTIPOS

Durante todo o desenvolvimento do trabalho, o objetivo era que o projeto fosse desenvolvido artesanalmente, com equipamentos e artefatos utilizados na ourivesaria de bancada, porém, sabendo que o tempo para confecção das peças é reduzido, a produção dos adornos se deu durante o período de estágio na empresa Guma Artefatos e Metais, empresa de produção seriada via fundição. Para a concretização do projeto foram selecionadas duas linhas, com quatro peças cada, sendo elas “Acheço” e “Coxilha”.

O processo por fundição realizado na empresa consiste, inicialmente, na realização dos modelos tridimensionais em software, para depois seguir para a prototipadora. A produção das joias dispostas no presente estudo consiste em 5 processos: Concepção do bordado, prototipagem, fundição, acabamento e montagem.

A produção das linhas “Acheço” e “Coxilha” iniciaram com a execução do bordado, exibido cronologicamente nas figuras 82 e 83, produzido manualmente representando a figura da planta marcela, o peão e o cavalo, três importantes símbolos do estado.

Figura 82 – Processo de criação do bordado da marcela na linha “Acheço”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 83 – Processo produtivo do bordado com a figura do cavalo para a linha “Coxilha”.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

A segunda etapa listada é a prototipagem, processo realizado a partir da modelagem tridimensional no programa Rhinoceros 3D. As joias selecionadas são enviadas para o programa Neftabb, onde são colocados os suportes alimentadores responsáveis pela sustentação da peça na impressão 3D.

Ao fim dos processos elencados acima, inicia-se então a prototipagem, procedimento que faz com que as joias sejam impressas em resina, como pode ser observado na figura 84. Depois de impressas, as peças são levadas ao forno ultravioleta para que haja uma queima e, conseqüentemente, um aumento na consistência do material.

Figura 84 – Caixas do bordado em resina com alimentadores.

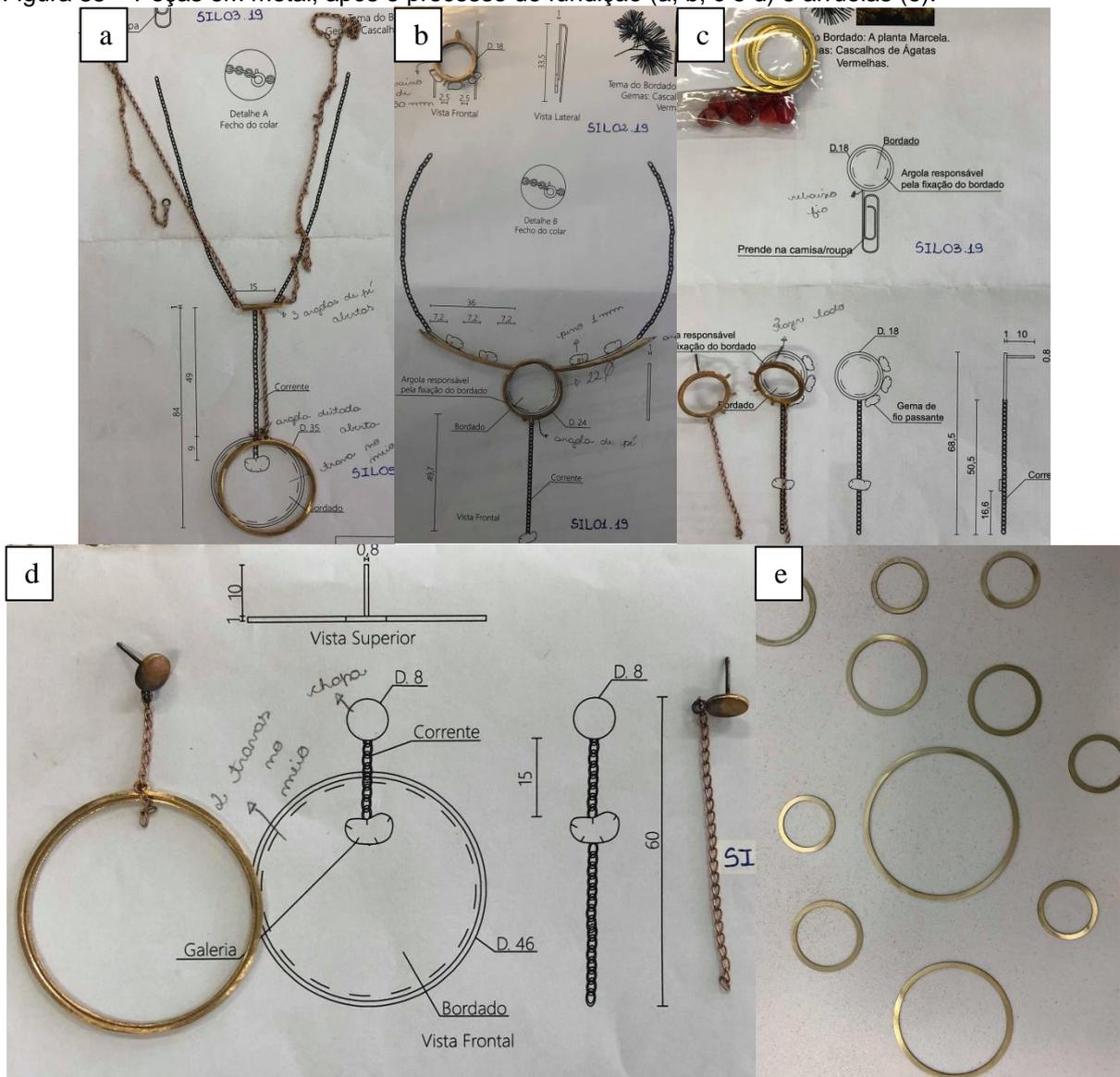


Fonte: Coleção da autora, 2018.

Com a conclusão da prototipagem e a resina devidamente pronta para a fundição, os moldes são fixados junto a uma árvore de fundição, feita com hastes presas em uma base de cera, responsável pela produção da peça em metal. Depois de todos os componentes das joias estarem na árvore, a mesma é inserida em um cilindro de metal e incorporado internamente por gesso. Estes cilindros são colocados em fornos de alta temperatura para provocar o derretimento da cera e a calcinação do gesso.

Ao fim do processo de fundição as peças são retiradas da árvore para que seja feito o corte e limpeza, isso possibilita que a visualização em metal seja mais nítida, iniciando o processo de acabamento das mesmas, como na figura 85.

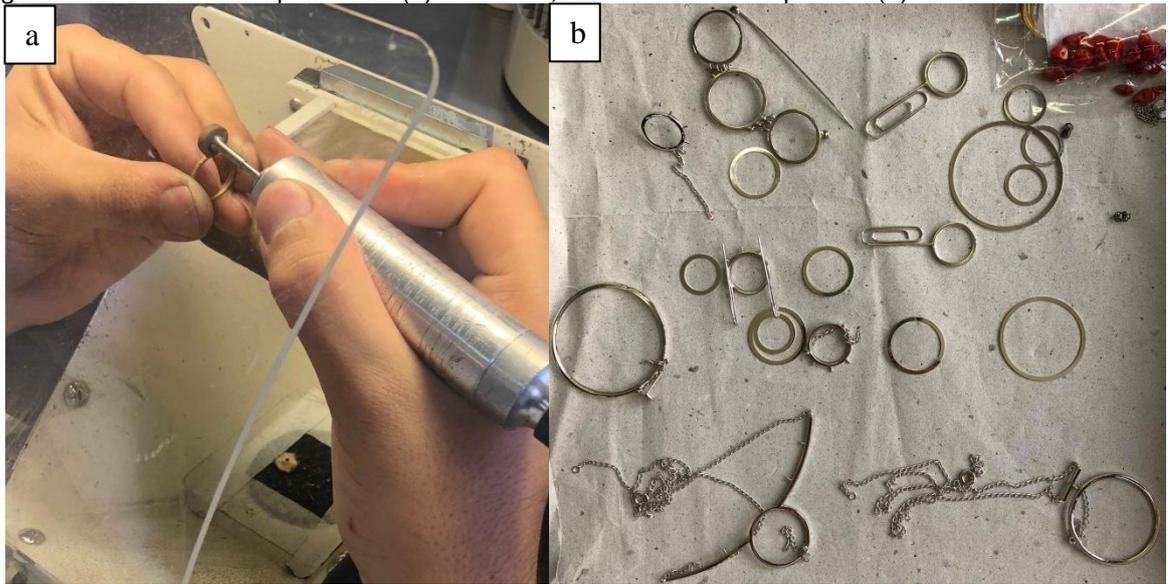
Figura 85 – Peças em metal, após o processo de fundição (a, b, c e d) e arruelas (e).



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Com as joias das duas linhas prontas, a penúltima etapa realizada na empresa foi o polimento, realizado artesanalmente nas bancadas com o auxílio de brocas, lixas e polidores, como pode ser visto na figura 86. Ao fim desta etapa iniciou-se a montagem das peças em metal e o bordado (Figuras 87 e 88).

Figura 86 – Processo de polimento (a) e colares, brincos e broches polidos (b).



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 87 – Colar, broches e brincos da linha “Acheço” polidos e com as gemas coladas.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 88 – Colar, brincos e broches da linha “Coxilha” polidos e com as gemas coladas.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

A união do bordado às peças se deu com o auxílio de arruelas com espessuras de 1 mm e diâmetro 1 mm menor que o círculo responsável por envolver os bordados. A fixação se deu pela pressão entre a caixa do bordado e a arruela (Figura 89), mas, como garantia de fixação e segurança para que as partes não se soltassem durante o uso, foi aplicada super cola.

Figura 89 – Montagem e fixação do bordado nas peças.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Com as peças finalizadas, foi possível observar que as mesmas obtiveram um excelente resultado em acabamento, com uma boa fixação das gemas e do bordado e que o método utilizado para a produção facilitou muito para que se conseguisse desenvolver as duas linhas, algo inviável se produzidas artesanalmente no tempo disponibilizado. As figuras 90 e 91 expõem o modelo físico final das duas linhas, resultantes de todos os processos descritos anteriormente.

Figura 90 – Linha “Acheço” concluída.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Figura 91 – Linha “Coxilha” concluída.



Fonte: Coleção da autora, 2018.

Após o término das peças foi possível constatar que a escolha da prata e das gemas de cascalho nas cores escolhidas, principalmente aliadas ao bordado manual, contribuiu positivamente para ambas as linhas desenvolvidas, pois seguem a ideia inicial de representar as cores da bandeira e contrastam com o bordado. Já a prata permitiu uma excelente solução estética e de montagem, viabilizando que todos os elementos fossem fixados como pretendido.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos no desenvolvimento da presente coleção de joias são satisfatórios e inovadores, tendo em vista que a planta marcela, o chimarrão, o gaúcho, o cavalo e as lidas de campo são símbolos marcantes da região sul do Brasil. A aplicação da representação destas figuras, por meio do bordado na joalheria, traz um design arrojado e diferente de tudo o que já foi produzido com base na cultura gaúcha.

Para a realização deste projeto fez-se necessário um estudo aprofundado da cultura do estado do Rio Grande do Sul, bem como das crenças e tradições que o homem regional detém, partindo então para o desenvolvendo de joias contemporâneas, capazes de carregar grande caráter cultural e artesanal em função do bordado.

Além do aprofundamento no estudo da historia do gaúcho, para a concretização das peças elencou-se a matéria técnica para o melhor desenvolvimento, analisando os materiais a serem utilizados e planejando a forma com que o indivíduo pudesse utilizá-las no seu cotidiano, adequando-as ergonomicamente a fim de não causar qualquer tipo de acidente ou desconforto. Com relação à produção das joias, a maior dificuldade foi a construção do bordado no tamanho exato a ser montado entre a arruela e a caixa de bordado, demandando tempo e cuidados minuciosos.

Em relação aos requisitos listados durante o projeto, de acordo com a metodologia de Baxter (2000), todos que indicavam como o produto deve ser foram atendidos, com exceção da parte em que foi estabelecido que as gemas de cascalho devessem conter as três cores da bandeira do estado, pois foram utilizadas apenas o vermelho e o verde. Nos requisitos de como a coleção pode ser, foram utilizados fechos e articulações, as gemas apenas como um complemento do elemento principal que foram os bordados, estes feitos com pontos de contorno e pontos chatos, envoltos com formas geométricas de acabamento polido. Os requisitos listados no último grupo, nomeado como os requisitos não podem ser, também foram atingidos, visto que as joias não possuem pontas ou causam qualquer desconforto ao usuário e refletem perfeitamente os símbolos estabelecidos para representação.

Por fim, pode-se ponderar que no decorrer do desenvolvimento da pesquisa o método de confecção das joias proposto insurgiu em um estudo diferenciado, desta forma, partindo do método artesanal e redirecionando-se ao modo industrial devido ao tempo necessário para produção dos adornos e a montagem da estrutura com os bordados. Esta mudança na forma de produção trouxe pontos positivos ao trabalho, de forma a agregar conhecimento e elencar diferentes maneiras que o produto possa ser produzido e implementado no mercado.

6 CONCLUSÃO

Partindo da ideia de desenvolver uma coleção de joias que apresente, como ornamento principal, a aplicação do bordado manual em seu aspecto de diferenciação, utilizaram-se referências relativas à cultura gaúcha, fazendo com que o grande desafio girasse em torno da criação de produtos inovadores que tivessem o apelo do feitiço regional e artesanal.

Desta forma, juntamente com as gemas de cascalho aplicadas nas cores da bandeira do estado, desenvolveram-se cinco linhas de joias que contemplam os conceitos de tradicionalismo e nativismo, composta por personagens e elementos marcantes da cultura. A temática escolhida é refletida em peças que apresentam formas volumosas, mas ao mesmo tempo delicadas, visto que englobam bordados que retratam desde o personagem típico do gaúcho, à formosura da flor brinco de princesa.

A coleção “O campo e sua essência” apoiou-se na principal característica da joalheria contemporânea, que consiste na possibilidade de diversificar as matérias primas, algo que permitiu que as joias fossem desenvolvidas contendo o apelo da produção artesanal do bordado sem que as mesmas perdessem a característica de joia.

Levando em conta esta perspectiva, pode-se concluir que o presente trabalho é marcado pelo caráter cultural e inovador, uma vez que a reprodução da coleção não afeta a amplitude do tema em tela, retratando importantes símbolos da cultura gaúcha por meio da mistura de bordado, metal nobre e cascalho. O objetivo do projeto, portanto, foi atingido com êxito, pois as peças foram construídas aliando o design de joias e a produção artesanal do bordado, retratando a planta marcela, a flor brinco de princesa, o cavalo, o chimarrão e as lidas de campo.

REFERÊNCIAS

ABC GAÚCHO. **Os símbolos oficiais do RS.** S.d. Disponível em: <<http://www.abcdogaicho.com.br/almanaque/o-simbolos-oficiais-do-rs/>>. Acesso em: 10 Jun. 2018.

ABERGO. **O que é ergonomia:** A disciplina ergonomia. Associação Brasileira de Ergonomia. S.d. Disponível em: <http://www.abergo.org.br/internas.php?pg=o_que_e_ergonomia>. Acesso em: 05 abr. 2018.

AGUIAR, Lilian Maria Martins de. **A Arte da Pré-História nos Períodos Paleolítico e Neolítico;** Brasil Escola. S.d. Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/historiag/a-arte-prehistoria-nos-periodos-paleolitico-neolitico.htm>>. Acesso em: 12 abr. 2018

ALICE KNOP. **Pingente Menino a Cavallo.** S.d a. Disponível em: <<https://www.joiasaliceknop.com.br/produto/pingente-menino-a-cavallo/266-0>>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

_____. **Pingente Mustang Maciço.** S.d b. Disponível em: <<https://www.joiasaliceknop.com.br/produto/pingente-mustang-macico/69-0>>. Acesso em: 15 Jun 2018

_____. **Anel Aurora.** S.d c. Disponível em: <<https://www.joiasaliceknop.com.br/produto/anel-aurora/262-182>>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

_____. **Anel Quartzo Fumê com Cavallo Cravejado.** S.d d. Disponível em: <<https://www.joiasaliceknop.com.br/produto/anel-quartzo-fume-com-cavallo-cravejado/244-107>>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

_____. **Colar Incantare.** S.d e. Disponível em: <<https://www.joiasaliceknop.com.br/produto/colar-incantare/223-0>>. Acesso em: 15 Jun 2018.

_____. **Colar Cabeças de Cavallo Incantare.** S.d f. Disponível em: <<https://www.joiasaliceknop.com.br/produto/colar-cabecas-de-cavallo-incantare/230-0>>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

_____. **Bracelete Aurora.** S.d g. Disponível em: <<https://www.joiasaliceknop.com.br/produto/bracelete-aurora/263-0>>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

_____. **Pulseira Pérola e Ferradura.** S.d h. Disponível em: <<https://www.joiasaliceknop.com.br/produto/pulseira-perola-e-ferradura/205-0>>. Acesso em: 15 Jun 2018.

_____. **Brinco Ferradura Prata.** S.d i. Disponível em: <<https://www.joiasaliceknop.com.br/produto/brinco-ferradura-prata/269-0>>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

_____. **Brinco Cincerro.** S.d j. Disponível em: <<https://www.joiasaliceknop.com.br/produto/brinco-cincerro/58-0>>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

ARALDI, Hilton Luiz. **Brinco de Princesa** - Flor símbolo do Rio Grande. Coxixo Gaúcho. 2010. Disponível em: <http://coxixogaicho.com/tche/index.php?option=com_content&view=article&id=94:brinco-de-princesa-flor-simbolo-do-rio-grande&catid=24:coxixos&Itemid=8>. Acesso em: 10 Jun. 2018.

ARAÚJO, Adrianna Paula de Medeiros. **Bordados do Seridó:** uma experiência etnográfica com as bordadeiras do município de Caicó-RN. 2013. 139 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013. Disponível em: <<http://repositorio.ufrn.br:8080/jspui/handle/123456789/12286>>. Acesso em: 08 Abr. 2018.

_____. **Bordados e Bordadeiras:** identidade, consumo e negociações na produção artesanal em Caicó-RN. 2015. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2015. Disponível em: <<http://repositorio.ufrn.br:8080/jspui/handle/123456789/12286>>. Acesso em: 08 Abr. 2018.

ARMARINHO SÃO JOSÉ. **Bastidor Barone tipo AT com tarracha.** S.d. Disponível em: <<https://www.armarinhosaojose.com.br/bastidor-barone-tipo-at-com-tarracha.40635.html>>. Acesso em: 20 Abr. 2018.

ARTSTONES. **Fio de Cascalho Fino de Citrino Extra.** Art Stones Pedras Brasileiras. S.d. Disponível em: <<https://www.artstones.com.br/cascalho-para-montagem>>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA. ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **LEI Nº 11.826**, DE 26 DE AGOSTO DE 2002. Disponível em: <<http://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/11.826.pdf>>. Acesso em: Jun. 2018.

AUGUSTO, Pedro. **Idade dos Metais.** Info Escola. S.d. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/historia/idade-dos-metais/>>. Acesso em: 14 Abr. 2018.

BACELAR, Junildo. **A República Juliana na Guerra dos Farrapos – 1839.** Guia Geográfico Santa Catarina. S.d. Disponível em: <<http://www.santa-catarina.co/historia/republica-juliana.htm>>. Acesso em: 15 Abr. 2018.

BAOBAPP. **Flowers at Night Pin.** S.d. Etsy. Disponível em: <https://www.etsy.com/listing/559128027/flowers-at-night-pin?show_sold_out_detail=1>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

BARBARA MULLER. **BÁRBARA MÜLLER ART & JEWELERY.** S.d. Disponível em: <<https://www.barbara-muller.com/shop>>. Acesso em: 01 Abr. 2018.

BARBOSA, Rui. **OBRAS COMPLETAS DE RUI BARBOSA.** Discursos Parlamentares. Vol. XLX. Ministério da Educação e Cultura. Fundação Casa De Rui Barbosa. Rio de Janeiro. 1914. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/bibliotecadigital/RuiBarbosa/16040_V41_T3/PDF/16040_V41_T3.pdf>. Acesso em: 10 Jun. 2018.

BARP, Denise Rippel Araujo; NEIS, Patric Daniel; FERREIRA, Ney Francisco. Contribuição ao estudo do processo de corte de ágata por jato d'água em formas complexas. **Design e Tecnologia**, [S.l.], v. 1, n. 01, p. 102-112, set. 2010. ISSN 2178-1974. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/det/index.php/det/article/view/10>>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

BARROS, José Augusto. **Gaita:** Não tem música gaúcha sem ela. Clic RBS. 2014. Disponível em: <<http://wp.clicrbs.com.br/escutaessa/2014/07/19/gaita-nao-tem-musica-gaucha-sem-ela/?topo=77,2,18feed>>. Acesso em: 10 Jun. 2018.

BAXTER, Mike R. **Projeto de produto:** guia prático para o design de novos produtos - 2. ed. rev. São Paulo: Blueher, 2000.

BONEWITZ, Ronald Louis. **Gemas e pedras preciosas.** Barueri, SP: Disal, 2013.

BONSIEPE, G. **A Tecnologia da Tecnologia.** São Paulo: Ed. Blücher, 1983.

BORDADOS DE CORAÇÃO. **Ponto Areia e Ponto Teia de Aranha.** Bordados de coração. S.d a. Disponível em: <<http://bordadosdecoracao.com/ponto-areia-e-ponto-teia-de-aranha/>>. Acesso em: 20 Abr. 2018.

_____. **Ponto-Atrás e Ponto Apanhado.** Bordados de coração. S.d b. Disponível em: <<http://bordadosdecoracao.com/ponto-atras-e-ponto-apanhado/>>. Acesso em: 20 Abr. 2018.

_____. **Ponto Brocatelo.** Bordados de coração. S.d c. Disponível em: <<http://bordadosdecoracao.com/ponto-brocatelo/>>. Acesso em: 20 Abr. 2018.

_____. **Ponto Cheio e Ponto Matiz.** Bordados de coração. S.d d. Disponível em: <<http://bordadosdecoracao.com/ponto-cheio-e-ponto-matiz/>>. Acesso em: 20 Abr. 2018.

_____. **Ponto de Casear e Ponto de Casear em Nó.** Bordados de coração. S.d e. Disponível em: <<http://bordadosdecoracao.com/ponto-de-casear-e-ponto-de-casear-em-no/>>. Acesso em: 20 Abr. 2018.

_____. **Ponto de Folha.** Bordados de coração. S.d f. Disponível em: <<http://bordadosdecoracao.com/ponto-de-folha/>>. Acesso em: 20 Abr. 2018.

_____. **Ponto de Haste e Ponto de Haste Português.** Bordados de coração. S.d g. Disponível em: <<http://bordadosdecoracao.com/ponto-de-haste-portugues/>>. Acesso em: 20 Abr. 2018.

_____. **Ponto de Vandyke.** Bordados de coração. S.d h. Disponível em: <<http://bordadosdecoracao.com/ponto-de-vandyke/>>. Acesso em: 20 Abr. 2018.

_____. **Ponto Escada.** Bordados de coração. S.d i. Disponível em: <<http://bordadosdecoracao.com/ponto-escada/>>. Acesso em: 20 Abr. 2018.

_____. **Ponto Espiga.** Bordados de coração. S.d j. Disponível em: <<http://bordadosdecoracao.com/ponto-espiga/>>. Acesso em: 20 Abr. 2018.

_____. **Ponto Nó Frances e Ponto Rococó.** Bordados de coração. S.d k. Disponível em: <<http://bordadosdecoracao.com/ponto-no-frances-e-ponto-rococo/>>. Acesso em: 20 Abr. 2018.

_____. **Ponto Treliça.** Bordados de coração. S.d l. Disponível em: <<http://bordadosdecoracao.com/ponto-trelica/>>. Acesso em: 20 Abr. 2018.

BORDADOS UNIVERSAL. **A história do bordado.** Bordados universal. S.d. Disponível em: <<https://www.sites.google.com/site/bordadosuniversal/a-historia-do-bordado>>. Acesso em: 02 Mai. 2018.

BRAGANÇA Lana, SEBASTIANA Luiza; MOTA SANTOS, Ivan; KRUCKEN, Lia. Design e produção artesanal. Uma reflexão sobre a contribuição do design promover a sustentabilidade de empreendimentos de base artesanal. **Actas de Diseño Nº18. Año IX**, Vol. 17, *Marzo* 2015, Buenos Aires, Argentina | 256 páginas. Disponível em: <http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=10902&id_libro=534>. Acesso em: 06 Abr. 2018.

BRANCO, Pércio de Moraes. **Algumas Gemas Clássicas.** CPRM Serviço Geológico do Brasil. CPRM Serviço Geológico do Brasil. 2008. Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/publique/Redes-Institucionais/Rede-de-Bibliotecas---Rede-Ametista/Canal-Escola/Algumas-Gemas-Classic-1104.html>>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

CAMARGO, Odalgil Nogueira de. **Falando em tradição e folclore:** conhecimentos básicos da cultura e tradições do Rio Grande do Sul. Passo Fundo, RS: Méritos, 2006.

CARDOSO, Rafael. **Uma introdução à história do design.** Rio de Janeiro: Ed. Edgar Blücher, 2000.

CASTILHO, Kathia; MARTINS, Marcelo M. **Discursos da moda:** semiótica, design e corpo. São Paulo, SP: Anhembi Morumbi, 2005.

CASADecORAR. **Cuadros Modernos Paisajes.** Casa Decorar. S.d. Disponível em: <<http://www.casadecorar.biz/cuadros-modernos-paisajes.html.html.html>>. Acesso em: 08 Jun. 2018.

CERATTI, Luciana Jacociunas. **DESIGN DE JOIAS CONTEMPORÂNEAS: SOLUÇÕES LEVES E VERSÁTEIS.** Graduação. 2013. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Arquitetura. Curso de Design de Produto. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/95527>>. Acesso em: 22 Abr. 2018.

COPRUCHINSKI, Lélia. **A Arte de desenhar joias**. 1. ed. Curitiba, PR: Edição do Autor, 2011. 248 p.

COUTINHO, Laura. **Estilista Patricia Bonaldi conquista o Brasil com vestidos bordados e onipresença na internet**. Donna. 2015. Disponível em: <<http://revistadonna.clicrbs.com.br/moda/estilista-patricia-bonaldi-conquista-o-brasil-com-vestidos-bordados-e-onipresenca-na-internet/>>. Acesso em: 13 Abr. 2018.

DARINA JEWELRY. **Flower earrings Embroidery**. S.d. Etsy. Disponível em: <https://www.etsy.com/listing/554022196/tiny-stud-earrings-studs-for-sister-gift?ga_order=most_relevant&ga_search_type=all&ga_view_type=gallery&ga_search_query=embroidery%20jewelry&ref=sr_gallery-1-14>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

DATASEBRAE. **Artesanato**. Data Sebrae. 2013. Disponível em: <<http://datasebrae.com.br/artesanato/#indice>>. Acesso em: 25 Abr. 2018.

DIANTAstudio. **Embroidered ring "Poppy"**. S.d a. Etsy. Disponível em: <https://www.etsy.com/listing/507469001/embroidered-ring-poppy?ga_order=most_relevant&ga_search_type=all&ga_view_type=gallery&ga_search_query=embroidered%20ring&ref=sr_gallery-1-7>. Acesso em: 16 Jun. 2018.

_____. **Exclusive bracelet "Poppy"**. S.d b. Disponível em: <https://www.etsy.com/listing/506767171/exclusive-bracelet-poppy?ref=related-6%20/%20https://www.etsy.com/listing/565009745/hand-embroidered-jewelry-pink-field-of?ref=shop_home_active_11>. Acesso em: 16 Jun. 2018.

DUL, Jan; WEERDMEEESTER, Bernard. **Ergonomia prática**. 2. ed. rev. ampl. São Paulo, SP: Ed. E. Blücher, 2004.

EBC. **Quem foi Anita Garibaldi?** Portal EBC. 2013. Disponível em: <<http://www.ebc.com.br/infantil/voce-sabia/2013/09/quem-foi-anita-garibaldi>>. Acesso em: 13 Abr. 2018.

FABRICTRAIT. **Utensílios para Bordar**. Fabrictrait. S.d. Disponível em: <<https://fabrictrait.com/aprender-a-fazer-bordado>>. Acesso em: 22 Abr. 2018.

FARIA, José Neto; MOURA, Mônica. **Design e cultura contemporânea: a formação dos objetos culturais**. 3º Congresso Nacional de Ambientes Hipermídia para Aprendizagem (CONAHPA). Universidade Federal de Santa Catarina – SC. 2008. Disponível em: <http://wright.ava.ufsc.br/~alice/conahpa/anais/2008/conahpa2008.zip%20folder/artigos/Design_e_cultura_contemporanea_a_formacao_dos_objetos_culturais.pdf>. Acesso em: 12 Abr. 2018.

FAVARO, Cleci Eulalia. Penélopes do século XX: a cultura popular revisitada. **Hist. cienc. Saúde - Manguinhos** vol.17 n.3 Rio de Janeiro 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702010000300013>. Acesso em: 13 Mai. 2018.

FERRARA, Lucrécia D'Alessio. Do Desenho ao Design: um percurso semiótico? **Galáxia**. Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica – N. 7. 2004. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/galaxia/article/viewFile/1370/853>>. Acesso em: 26 Abr. 2018.

FERREIRA, Isabella Karim Morais. **Bordando histórias, construindo narrativas: um breve relato de estudos sobre a prática do bordado no Brasil**. VII Simpósio Nacional de História Cultural. História Cultural: Escritas, Circulação, Leituras e Recepções. Universidade de São Paulo – USP. São Paulo – SP. 2014. Disponível em: <<http://gthistoriacultural.com.br/VIIsimposio/Anais/Isabella%20Karim%20Morais%20Ferreira.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2018.

FINGERHUT MUSEUM. **História dos dedais**. S.d. Disponível em: <<https://www.fingerhutmuseum.de/showpage.php?SiteID=3&lang=2>>. Acesso: 04 Jun 2018.

FONSECA, Letícia. **As Gemas Preciosas de Novembro**. Joias in Vogue. 2015. Disponível em: <<http://joiasinvogue.com/as-gemas-preciosas-de-novembro/>>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

FRANÇA, Sil. **Bônus de Páscoa**: Macela Santa. Jardim Design. 2016. Disponível em: <<http://www.jardimdesign.eco.br/2016/03/macela-flor-da-pascoa.html>>. Acesso em: 10 Jun. 2018.

FREITAS, Ana Luiza Cerqueira. **Design e artesanato**: uma experiência de inserção da metodologia de projeto de produto. São Paulo, SP: Blucher Acadêmico, 2011.

GLOBO. **Brinco-de-princesa**. 2014. Disponível em: <<http://glo.bo/1HuUKY5>>. Acesso em: 10 Jun. 2018.

GOLA, Eliana. **A jóia**: história e design. São Paulo, SP: SENAC, 2008. 216 p.

GOVERNO DO ESTADO. Rio Grande do Sul. **Lei torna marcela planta medicinal símbolo do RS**. 2002. Disponível em: <<https://estado.rs.gov.br/lei-torna-marcela-planta-medicinal-simbolo-do-rs>>. Acesso em: 10 Jun. 2016.

HISTORY. **Morre Anita Garibaldi, a “Heróina dos Dois Mundos”**. Seu History. S.d. Disponível em: <<https://seuhistory.com/hoje-na-historia/morre-anita-garibaldi-heroina-dos-dois-mundos>>. Acesso em: 06 Abr. 2018.

HOUELIER, Cláudia. **História dos Bordados**. Houdelier. S.d. Disponível em: <<http://houdelier.com/paginas/bordadoshistoria.html>>. Acesso em: 16 Mai. 2018.

IBGM. **Manual Técnico de Gemas** / IBGM, DNPM. – 3. ed. rev. e atual. / Consultoria, supervisão e revisão técnica desta edição, Jane Leão N. da Gama. -- Brasília, 2005. Disponível em: <http://www.gemologiaibgm.com.br/laboratorio/wp-content/uploads/2011/11/mtg_20051.pdf>. Acesso em: 20 Jun. 2018.

INFOJOIA. **CAPIM DOURADO**: Artesanato do Jalapão recebe selo de indicação Geográfica do INPI. InfoJoia o portal de notícias do IBGM. 2011. Disponível em: <http://www.infojoia.com.br/news_portal/noticia_10742>. Acesso em: 12 Abr. 2018.

JORGE BISCHOFF. **COLEÇÃO DE JOIAS CELEBRA “ANO DO DRAGÃO” NO CALENDÁRIO CHINÊS**. 2012. Disponível em: <<http://jorgebischoff.com.br/colecao-de-joias-celebra-ano-do-dragao-no-calendario-chines/>>. Acesso em: 12 Abr. 2018.

JUCHEM, Pedro Luiz. **Materiais Gemológicos do RS. Técnicas instrumentais não destrutivas aplicadas a gemas do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre : IGeo/UFRGS, 2014. p. 45-58. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/107315>>. Acesso em: 20 Jun. 2018.

KLIAUGA, Andréa Madeira; FERRANTE, Maurizio. **Metalurgia básica para ourives e designers**: do metal à joia. São Paulo, SP: Blucher, 2009.

KNITKNIT. **Rabbit Jewelry**. S.d. Etsy. Disponível em: <https://www.etsy.com/listing/275214806/rabbit-jewelry-bunny-hare-embroidered?ref=shop_home_active_2>. Acesso em: 25 Jun. 2018.

LAGUNA. **Homenagem a Anita Garibaldi nesta sexta-feira, dia 4**. Município de Laguna. 2017. Disponível em: <http://www.laguna.sc.gov.br/noticias.php?cod_noticia=10942>. Acesso em: 06 Abr. 2018.

LANDIM, PC. **Design, empresa, sociedade** [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/vtxgm/pdf/landim-9788579830938-03.pdf>>. Acesso em: 03 Abr. 2018.

LETRAS. **Vida de Campo**. S.d. Disponível em: <<https://www.lettras.mus.br/os-tiranos/1913607/>>. Acesso em: 10 Jun. 2018.

LINHA CAMPEIRA. **Programa #167** – Definições. 2017. Disponível em: <<http://linhacampeira.com/programa-167-definicoes/>>. Acesso em: 25 Abr. 2018.

_____. **Programa #198** – Bem Ajeitado. 2018a. Disponível em: <<http://linhacampeira.com/programa-198-bem-ajeitado/>>. Acesso em: 25 Abr. 2018.

_____. **Programa #199** – De a Trote. 2018b. Disponível em: <<http://linhacampeira.com/programa-199-de-a-trote/>>. Acesso em: 25 Abr. 2018.

_____. **Programa #202** – Valorizar O Que É Nosso! 2018c. Disponível em: <<http://linhacampeira.com/programa-202-valorizar-o-que-e-nosso/>>. Acesso em: 25 Abr. 2018.

LISBÔA, Maria da Graça Portela. **Design de joias**: do projeto ao produto. Santa Maria, RS: UNIFRA, 2011.

LOPES, R. M. R.; MEDEIROS, G. P. C. O valor artístico-cultural do bordado de Caicó/RN e sua relação com o turismo. **Caderno Virtual de Turismo** – v. 12, n. 1 (2012). Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/1154/115423640003/>>. Acesso em: 26 Abr. 2018.

LUVIZOTTO, Caroline Kraus. **Cultura gaúcha e separatismo no Rio Grande do Sul**. Cultura Acadêmica. Editora UNESP. São Paulo – SP. 2009. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.7476/9788579830082>>. Acesso em: 15 Abr. 2018.

MACHADO, Vasco. **Cenas Gaúchas**. Vasco Machado. S.d. Disponível em: <<http://www.vascomachado.com.br/web/album.php?id=2>>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

MAGTAZ, Mariana. **Joalheria brasileira**: do descobrimento ao século XX = Brazilian Jewelry. From Discovery the 20th century, 2008.

MALTA, Marize. Paninhos, agulhas e pespontos: a arte de bordar o esquecimento na história. **XXVIII Simpósio Nacional de História**. Lugares dos Historiadores: Velhos e novos desafios. Florianópolis – SC. 2015. Disponível em: <http://www.snh2015.anpuh.org/resources/anais/39/1433811122_ARQUIVO_AartedebordaroesquecimentonahistoriaREVISADOMARIZEMALTA.pdf>. Acesso em: 25 Abr. 2018.

MANCEBO, Liliane de Araújo. **Guia prático para o desenho de jóias, bijuterias e afins**. Novo Hamburgo, RS: FEEVALE, 2008.

MANZINI, Ezio. **A matéria da Invenção**. Porto: Bloco Gráfico, 1993.

MARIAH ROVERY. **Anel Bordado Citrino Esmeralda e Rubi**. S.d a. Disponível em: <<https://www.mariahrovery.com.br/pt/joias/matizes/anel-bordado-citrino-esmeralda-e-rubi.html>>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

_____. **Colar Resina e Bordado Turmalina verde gota**. S.d b. Disponível em: <<https://www.mariahrovery.com.br/pt/joias/matizes/colar-resina-e-bordado-turmalina-verde-gota.html>>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

MAZZACARO, Natasha. **Designers usam folhas e sementes como base para a criação das chamadas biojoias**. O Globo. 2013. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/rio/bairros/designers-usam-folhas-sementes-como-base-para-criacao-das-chamadas-biojoias-10923768>>. Acesso em: 13 Abr. 2018.

MCAROLYNANDCO. **Mountain View 18**. S.d a. Disponível em: <https://www.etsy.com/listing/585978864/hand-embroidered-16-silver-plated?ref=shop_home_active_5>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

_____. **Pink field of flowers**. S.d b. Disponível em: <https://www.etsy.com/listing/565009745/hand-embroidered-jewelry-pink-field-of?ref=shop_home_active_11>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

MTG. **Chimarrão.** Movimento Tradicionalista Gaúcho. S.d. Disponível em: <<http://www.mtg.org.br/folclore/310>>. Acesso em: 03 Jun. 2018.

MULHER SINGULAR. **Casamentos e Vestidos de Noiva na História** – Os casamentos mais famosos de todos os tempos até “O vestido branco e a fotografia”. S.d. Disponível em: <<http://www.mulhersingular.com.br/2010/04/casamentos-e-vestidos-de-noiva-na-historia-os-casamentos-mais-famosos-de-todos-os-tempos-ate-o-vestido-branco-e-a-fotografia/>>. Acesso em: 14 Jun. 2018.

NETO, Helena Brum; BEZZI Meri Lourdes. **Regiões culturais: a construção de identidades culturais no Rio Grande Do Sul e sua manifestação na paisagem gaúcha.** 2008. 328 f. Dissertação (Mestrado em Geociências) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2008. Disponível em: <<http://repositorio.ufsm.br/handle/1/9269>>. Acesso em: 17 Abr. 2018.

NEVES, M. M., FERREIRA, Â., TEIXEIRA, S.F.C.F., RODRIGUES, C.S. 2009. **Jovens e Artesanato Têxtil: que Futuro em Comum?** 5ª Conferência de Engenharia: “Engenharia: Inovação e Desenvolvimento”. 2009. Universidade da Beira Interior, Covilhã. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/25835/1/2009_Artigo_UBI.pdf>. Acesso em: 25 Mar. 2018.

MACIOCI, Maria Paola. **Giuseppe Garibaldi: Gosto de ser romance e as Crianças.** Pillole Di Storia. 2014. Disponível em: <<http://www.pilloledistoria.it/3293/storia-contemporanea/giuseppe-garibaldi-gli-amori-i-figli?lang=pt>>. Acesso em: 16 Abr. 2018.

MONTESANTI, Beatriz. **Como o antigo ato de bordar acabou ganhando um novo significado nos dias atuais.** Nexo Jornal. 2016. Disponível em: <<https://www.nexojornal.com.br/expresso/2016/12/22/Como-o-antigo-ato-de-bordar-acabou-ganhando-um-novo-significado-nos-dias-atuais>>. Acesso em: 27 Abr. 2018.

NIEMEYER, Lucy. **Elementos de semiótica aplicados ao design.** 3ª tiragem 2009. Rio de Janeiro: 2AB, 2009.

O GLOBO. **Neandertais produziam 'joias' usando garras de águias, mostra estudo.** O Globo. 2015. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/sociedade/ciencia/neandertais-produziam-joias-usando-garras-de-aguias-mostra-estudo-15569864>>. Acesso em: 03 Abr. 2018.

ONO, Maristela Mitsuko. Design, Cultura e Identidade, no contexto da globalização. **Revista Design em Foco**, v. 1 nº1; Jul./Dez. 2004. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/661/66110107/>>. Acesso em: 26 Abr. 2018.

_____. **Design e Cultura: sintonia essencial.** Curitiba: Edição da Autora. 2006. 132 p. 2006. Disponível em: <https://issuu.com/editora_insight/docs/design_e_cultura>. Acesso em: Abr. 2018.

POMPEI, Márcia. *Joia: como se faz: noções sobre a cadeia produtiva e os profissionais envolvidos*. 1. ed. São Paulo, SP: Márcia Pompei, 2013.

PONTE DE LAGUNA. **Homenagens para Anita Garibaldi.** Ponte de Laguna. 2011. Disponível em: <<http://www.pontedelaguna.com.br/site/noticias/44-homenagens-para-anita-garibaldi.html#prettyPhoto>>. Acesso em: 15 Abr. 2018.

PORTAL BRASIL. **Artesanato é a técnica de trabalho manual artístico.** Governo do Brasil. 2009. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/cultura/2009/10/artesanato-e-a-tecnica-de-trabalho-manual-artistico>>. Acesso em: 23 Abr. 2018.

RIETH, RODRIGUES e SILVA. **As Lidas Campeiras na Região de Bagé/RS: sobre as relações entre homens, mulheres, animais e objetos na invenção da cultura campeira.** 29ª Reunião Brasileira de Antropologia. Natal/RN. 2014. Disponível em: <http://www.29ba.abant.org.br/resources/anais/1/1401995090_ARQUIVO_RBA_2014.pdf>. Acesso em: 16 Jun. 2018.

RONSONI, Veneza Mayora. **Entre a capela e a caixa de abelhas: identidade cultural de gringos e gaúchos**. EDIPUCRS, 2004. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=czP7BgKQPVYC&oi=fnd&pg=PA9&dq=mulher+na+cultura+ga%C3%BAcha&ots=hDweOtVYzY&sig=a1RYdP93DijJ6R_HdyuelTyJ7Yc#v=onepage&q&f=true>. Acesso em: 22 Abr. 2018.

SAMPAIO, Vanessa. **Chimarrão é celebrado como símbolo da cultura gaúcha**. Ministério do Turismo. 2015. Disponível em: <<http://www.turismo.gov.br/ultimas-noticias/561-chimarrao-e-celebrado-como-simbolo-da-cultura-gaucha.html>>. Acesso em: 13 Jun. 2018.

SANTOS, Luciana Daudt dos. **Artes**. Simonsen Faculdades e Colégios. Disponível em: <<http://www.simonsen.br/eja/arquivos-pdf/arte-2.pdf>>. Acesso em: 13 Abr. 2018.

SAPIENSA. **História da Pré-História**. S.d. Disponível em: <http://sepiensa.org.mx/contenidos/historia_mundo/prehist/neolitico/neolit_6.html>. Acesso em: 26 abr. 2018.

SERAFIM, Elisa Feltran; CAVALCANTE, Virginia; FERNANDES, Dulce Maria Paiva. Design e Artesanato no Brasil: Reflexões Sobre Modelos de Atuação do Design Junto a Grupos de Produção Artesanal. **MIX Sustentável** – v. 1, n. 2 (2015). Disponível em: <<http://ojs.sites.ufsc.br/index.php/mixsustentavel/article/view/1171/535>>. Acesso em: 27 Abr. 2018.

SILVA, Diogo Dreyer da. **A imigração italiana**. Educacional. S.d. Disponível em: <<http://www.educacional.com.br/reportagens/italia/default.asp>>. Acesso em: 28 Abr. 2018.

SILVA, Emanuelle Kelly Ribeiro da. Design e artesanato: um diferencial cultural na indústria do consumo. **Actas de Diseño** – Año IV, Vol. 7. Buenos Aires, Argentina. 263 páginas. 2009. Disponível em: <http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=16&id_articulo=5887>. Acesso em: 27 Abr. 2018.

SILVA, Stephany de Souza. **Desenvolvimento de Conjunto de Joias para Figurino de Dança Oriental**. PCC (graduação) – Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Comunicação e Expressão. Design. 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/173204>>. Acesso em: 16 Abr. 2018.

SKRYNKA. **Cross stitch necklace**. S.d. Etsy. Disponível em: <https://www.etsy.com/listing/73123657/cross-stitch-necklace-casual-textile?ref=user_profile%20%20https://www.joiasaliceknop.com.br/produto/colar-incantare/223-0>. Acesso em: 09 Jun. 2018.

SOUSA, Maisa Ferreira de. **O Bordado como Linguagem na Arte/Educação**. TCC (graduação) – Artes Visuais do Instituto de Artes da Universidade de Brasília – DF. 2012. Disponível em: <http://bdm.unb.br/bitstream/10483/4494/1/2012_MaisaFerreiradeSousa.pdf>. Acesso em: 20 Abr. 2018.

STEVE T. **Uma empresa firme e gentil**. 2009. God's Daily Word Ministries. Disponível em: <<http://gdwm.org/2009/12/a-firm-and-gentle-resolve/>>. Acesso em: 12 Jun. 2018.

STÜRMER, Patrícia Gabert dos Santos. **Materiais naturais: Design e tecnologia no desenvolvimento de joias inspiradas na cultura gaúcha**. Porto Alegre/RS. Mestrado – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Engenharia. Faculdade de Arquitetura. Programa de Pós-Graduação em Design. 2010. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/28806>>. Acesso em: 20 Mar. 2018.

THIMBLE THISTLE. **Degas Two Dancers**. S.d a. Disponível em: <<https://thimblethistle.bigcartel.com/product/degas-two-dancers>>. Acesso em: 17 Jun. 2018.

_____. **Van Gogh Starry Night Brooch**. S.d b. Disponível em: <<https://thimblethistle.bigcartel.com/product/van-gogh-wheatfield-brooch-gold>>. Acesso em: 17 Jun. 2018.

_____. **Wave Earrings**. S.d c. Disponível em: <<https://thimblethistle.bigcartel.com/product/wave-earrings>>. Acesso em: 17 Jun. 2018.

TIFFANY & CO. **Brincos Diamonds by the Yard™**. S.d a. Disponível em: <<https://www.tiffany.com.br/jewelry/earrings/elsa-peretti-diamonds-by-the-yard-drop-earrings-27911374?fromGrid=1&origin=search&trackpdp=search&trackgridpos=14&fromcid=-1>>. Acesso em: 17 Jun. 2018.

_____. **Colar Claw**. S.d b. Disponível em: <<https://www.tiffany.com.br/jewelry/necklaces-pendants/elsa-peretti-claw-necklace-19760464?fromGrid=1&origin=search&trackpdp=search&fromcid=-1&trackgridpos=10>>. Acesso em: 17 Jun. 2018.

_____. **Colar Snake**. S.d c. Disponível em: <<https://www.tiffany.com.br/jewelry/necklaces-pendants/elsa-peretti-snake-necklace-13717699?fromGrid=1&origin=search&trackpdp=search&tracktile=highlight&fromcid=-1&trackgridpos=4>>. Acesso em: 17 Jun. 2018.

VARGAS, Simone Lehnhart; SAAD, Denise de Souza. **Design e Patrimônio Edificado**: Memórias da Arquitetura Art Déco em Santa Maria Resignificadas no Mundo da Joia. 1º Fórum Internacional Ecoinnovar. Santa Maria/RS – 2012. Eixo Temático: Inovação e Sustentabilidade em Diferentes Setores. Disponível em: <<http://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/11003/VARGAS%2c%20SIMONE%20LEHNHART.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 14 Abr. 2018.

VASCONCELLOS, Hygino. **Grupo de mulheres usa bordados para passar mensagens feministas**. 2017. Globo. Disponível em: <<http://glo.bo/2kypDYH>>. Acesso em: 02 Abr. 2018.

VEJA. **Moda artesanal de Fabiana Milazzo chega à SPFW – e Los Angeles**. 2017. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/blog/veja-gente/moda-artesanal-de-fabiana-milazzo-chega-a-spfw-e-los-angeles/>>. Acesso em: 25 Abr. 2018.

VIEGAS, Lucas Corrêa. **Renato Borghetti faz série de shows gratuitos na Concha Acústica do Multipalco Theatro São Pedro**. Jornal no Palco. 2017. Disponível em: <<https://www.jornalnopalco.com.br/2017/02/28/renato-borghetti-faz-serie-de-shows-gratuitos-na-concha-acustica-do-multipalco-theatro-sao-pedro/>>. Acesso em: 15 Jun. 2018.

VIEIRA, Marta; CASTRO, Marinella. **Artesanato associado à tradição cresce em 83,7% dos municípios de Minas**. Jornal Estado De Minas. 2016. Disponível em: <https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2016/12/25/internas_economia,835015/artesanato-associado-a-tradicao-cresce-em-83-7-dos-municipios-de-mg.shtml>. Acesso em: 12 Abr. 2018.

WDO. **World Design Organization**. DEFINIÇÃO DE DESIGN INDUSTRIAL. 2018. Disponível em: <<http://wdo.org/about/definition/>>. Acesso em: 10 Abr. 2018.

APÊNDICE A – Desenhos Técnicos