

PROJETO PLANTAE: INTERLOCUÇÕES ENTRE JOALHERIA CONTEMPORÂNEA, MODA E ARTE

Plantae Project: Dialogues Between Contemporary Jewelry, Fashion and Art

Penna, Carlos Henrique; Esp.; UEMG, carlospenna.design@gmail.com¹
Negra, Renata Lopes Serra; Esp.; UNINTER, renataserranegra@gmail.com²
Amorim, Wadson Gomes; Me.; UEMG, wadsonamorim1@gmail.com³

Resumo: Baseado nos princípios do design conceitual, o trabalho explora novos processos produtivos, através de interlocuções entre a joalheria contemporânea, moda e arte. Os objetivos deste estudo foram utilizar/experimentar plantas naturais em um projeto de design de joias e promover reflexões através do processo de criação e confecção das mesmas.

Palavras-chave: Joalheria contemporânea; Botânica; Processos Produtivos.

Abstract: Inspired by the conceptual design principles, this essay explores new productive process through the interlocution between contemporary jewellery, fashion and art. The main goals of this essay were try out natural plants as a jewellery project also to promote reflections about the creative process and confection.

Keywords: Contemporary jewellery; Botany; Productive Process

1. Introdução

O presente artigo discute interfaces da joalheria no contemporâneo, através dos processos produtivos do Projeto Plantae; trabalho de conclusão apresentado no curso de pós-graduação em Design de Joias da Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG. O desenvolvimento desse projeto utilizou as possíveis relações entre design, joias, moda e arte como plataforma conceitual e expressiva, considerando as possibilidades de integração e experimentação de diferentes áreas, materiais e formas pertinentes ao design de joias.

¹ Graduado em Design de Moda e Vestuário - FAESA/ ES, Pós-Graduando em Design de Gemas e Joias - UEMG.

² Graduada em farmácia – Unileste/MG, Pós Graduada em Farmácia Hospitalar – UNINTER.

³ Graduado em Design Gráfico – Univale/MG, Mestre em Design, Inovação e Sustentabilidade–PPGD/UEMG. Professor nos cursos de Graduação e Pós-Graduação da Escola de Design (Design Gráfico, Produto e Joias) – UEMG e dos cursos de Graduação em Design e Design de Moda – UFMG.

A joalheria contemporânea flerta com caminhos que permitem a experimentação de novos elementos e de soluções inovadoras, concedendo ao designer maior liberdade quanto aos materiais, métodos e processos a serem utilizados (FAGGIANI, 2006; CLARKE, 2013). O Projeto *Plantae* explorou dentro da botânica novas possibilidades para criação de joias, empregando técnicas de conservação do material vegetal.

As técnicas utilizadas partem do conceito de herborização, que objetiva preservar o material botânico em uma coleção de plantas, previamente documentadas. Essa compilação de referências contendo espécimes botânicos é denominada herbário (PACHECO, 2004). Para a confecção das peças, as flores selecionadas foram submetidas à montagem das exsicatas. Exsicatas são exemplares de plantas prensadas e secas em estufa apropriada, fixadas em uma cartolina branca de tamanho padrão, acompanhadas de uma etiqueta ou rótulo contendo informações sobre o material vegetal e o local de coleta, para posteriores análises e/ou pesquisas botânicas (NETO et al, 2013).

A joia preserva através dos tempos os aspectos históricos e socioculturais no contexto de sua produção e consumo tornando-se registro e documento da época em que foi produzida (CERATTI, 2013). Tais valores dialogam com os valores de um herbário; um arquivo por excelência, importante por seu valor científico, como instrumento de estudo, e por seu valor histórico-geográfico.

Diante da poética no processo de herborização e das relações conceituais do design/joia/moda/arte no contemporâneo, os objetivos desse trabalho foram utilizar/experimentar plantas naturais em um projeto de design de joias e promover reflexões através do processo de criação e confecção das mesmas.

Hoje, a ampla possibilidade técnica, formal e material expande os caminhos para experimentações de designers, artistas e estilistas. Isso permite vivenciar e articular novos territórios de criação, com aspecto inovador em novos modos de se adornar e vestir. Essas experimentações podem carregar consigo não somente a função do uso, mas também aspectos simbólicos e emocionais.

2. Contextualização Teórica

A joalheria pode ser classificada como a arte de trabalhar elementos decorativos para a prática do adorno (GOLA, 2008). Ela é uma das atividades mais antigas do homem. Os primórdios da joalheria rememoram períodos pré-históricos da humanidade. Os primeiros adornos eram feitos de forma rudimentar a partir de objetos de fácil acesso cotidiano. Nesse período, pedras, conchas, ossos, âmbar e outros materiais eram utilizados como ornamentos ou amuletos com uma relação mística. As peças tinham a função de enfeitar o corpo e demonstrar beleza e/ou status ou serviam como amuletos espirituais. O homem desde o início da sua existência produz objetos ornamentais representando os símbolos de cada época e evidenciando a percepção estética do ambiente natural, social e cultural em que está inserido (GOLA, 2008).

A joalheria passou por diversas mudanças durante os períodos históricos, adicionando novos materiais, técnicas, conceitos e etc. No movimento Art-nouveau, por exemplo, utilizou-se de ossos de animais, casco de tartaruga, marfim e vidro. A joalheria nesse período valorizava a estética da peça em detrimento ao valor atribuído aos materiais isoladamente (PEDROSA, 2003). Já no Modernismo ocorreu uma mudança em todas as áreas da criação. Desde então a arte a arquitetura, e o design estariam transformados. Os plásticos, fórmicas e aços acabaram se tornando comuns nesse período.

Essas mudanças fizeram a joalheria a se reinventar, como apontam Zugliani (2011): “Cresce dessa forma o fortalecimento dos novos princípios de design, e técnicas tradicionais de ourivesaria foram reinterpretadas e reinventadas de tal forma que as mudanças no período modificaram em definitivo o rumo e os conceitos da joalheria contemporânea.” (ZUGLIANI, 2011, p.3).

A joalheria contemporânea, portanto, pode transitar e incorporar domínios da arte, arquitetura, teatro, tecnologia, mídia, política e a comunicação. Ela não se prende apenas na aparência, mas busca apresentar-se através de um conceito. Tanto na joia, na moda e na arte as apresentações conceituais funcionam com uma certeza: a impossibilidade de conter o que se experimenta. A experiência escapa a qualquer tentativa de reter, pois reside no

momento (QUINTANA, 2008 apud BAYLAO et al., 2009). A joalheria como manifesto da arte não deve ser entendida como um adorno para usar, mas como um sistema que afirma seu tempo e é capaz de responder às urgentes mudanças de um mundo ansioso por novidades. Desse modo, pode-se entender a joalheria contemporânea sob aspectos não apenas comerciais e/ou ornamentais, mas também como um novo modo de expressão individual e social. Ela abarca conceitos de áreas de distintas e faz uso destes para se expressar e manifestar em diferentes formas, materiais, contextos e usos. Pensando não apenas no objeto em si, mas em todas as relações que esse objeto pode criar com o usuário, seja através do modo como o acessório vai ser acoplado ao corpo, ou pelo tipo de material do qual ele feito, o que pode gerar diferentes interlocuções entre designer, joia e consumidor.

3. Materiais e Métodos

Os materiais e métodos empregados na produção das peças da coleção *Plantae* envolveram processos industriais e artesanais. O procedimento foi iniciado pela seleção, coleta, prensagem, secagem e análise do material botânico, utilizando técnicas de herborização. Posteriormente, o material vegetal foi tratado com tintas e resinas, além de experimentos de conciliação desse material com ligas fundidas. Por fim, foram fabricadas peças em latão a partir dos desenhos e testes realizados nas próprias plantas, para verificação de tamanhos, formas e proporções. A configuração final das peças da coleção se deu a partir da junção de todos esses processos e elementos.

3.1 Seleção do Material Botânico

Pertencentes à ordem Zingiberales, as plantas selecionadas para o Projeto *Plantae*, foram a *Strelitzia sp.* (Estrelícia) e *Heliconia sp.* (Helicônia), por suas formas estéticas e por serem utilizadas com frequência em decorações de eventos sociais, facilitando que o usuário visualize sua forma e consiga fazer a ligação entre a joia e a própria planta.

As helicônias e as estrelícias são amplamente encontradas na América Central e do Sul, nas ilhas Caribenhas e em algumas ilhas do Pacífico Sul.

Quanto à diversidade das helicônias e padrões de distribuição geográfica, estudos indicam mais de 250 espécies classificadas e alguns híbridos naturais, 37 espécies de helicônias são de ocorrência natural no Brasil; com endemismo na região da floresta atlântica costeira. No interior da Mata Atlântica chama a atenção à espécie *Heliconia farinosa*, com brácteas vermelho-vivo (ANDERSON, 1989, LAMAS, 2001, RIBEIRO et al., 2012, SOUZA; LORENZI, 2012).

As helicônias, bem como as estrelícias, são inseridas na ordem Zingiberales. Algumas características permitem um fácil reconhecimento dessa ordem, pois, ela se destaca pelas folhas largas e grandes, pecíolos longos, brácteas e inflorescências com cores vistosas (BERRY; KRESS, 1991).

A coleta do material vegetal consistiu na retirada de espécies de helicônias e estrelícias, com auxílio de um podão. As plantas foram coletadas durante quatro meses, para os ensaios de pré-formulação das joias, pela manhã na cidade de Ipatinga, Minas Gerais.

3.2 Herborização

Com o intuito de desenvolver peças a partir das plantas, procurou-se no campo da botânica, técnicas para retirada dos líquidos encontradas nas mesmas. Nesse contexto foram utilizadas técnicas de herborização.

A herborização é o processo de preparação do material vegetal coletado para preservá-lo em uma coletânea de plantas denominadas herbário. A herborização é obrigatória, mesmo que o objetivo da coleta seja a obtenção de um extrato ou de substâncias ativas (SIMÕES et al, 2006).

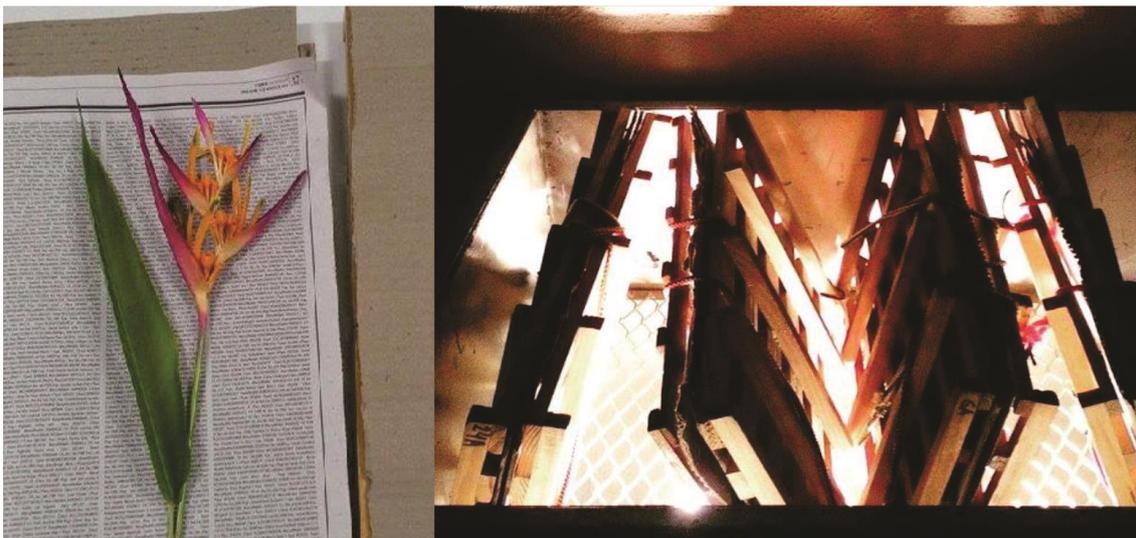
No processo de herborização, os exemplares que serão desidratados devem ser prensados logo após o ato da coleta ou no final da jornada de trabalho. As plantas coletadas são cuidadosamente colocadas entre folhas de jornais dobrados. Com as amostras arrumadas e numeradas, os jornais devem ser colocados entre papel absorvente e placas de alumínio ou papelão corrugado, com os canais orientados sempre no mesmo sentido, e assim sucessivamente, até completar a totalidade do material coletado. Esse conjunto empilhado é então colocado entre placas de madeira trançadas e atado por

cordões resistentes, de modo a ficar sob pressão (FIDALGO; BONONI, 1989).
Forma-se, desta maneira, a prensa.

A secagem das coletas deve começar o mais cedo possível, a fim de evitar queda das folhas e/ou flores e o ataque de insetos ou outros fungos, nas partes aéreas da planta. A secagem mais aconselhável é aquela feita em estufas (60°C) de resistência elétrica com ou sem circulação de ar ou aquecidas por lâmpadas (NETO et al, 2013). Fidalgo e Bononi (1989) alerta sobre a periodicidade em verificar a secagem do material vegetal, providenciando a troca do jornal, a fim de evitar que as plantas se enruguem.

No Projeto Plantae, após a coleta, o material vegetal foi selecionado, retirando fragmentos estranhos. As plantas foram prensadas e secas em estufas aquecidas por lâmpadas (Figura 1), em horários previamente estipulados (6h, 12h e 24h), para o melhor aproveitamento do material botânico para a confecção das peças. Pois, de acordo com Farias (2002) o excesso de água permite a ação de enzimas, podendo acarretar a degradação de substâncias ativas, além de facilitar o ataque de agentes deletérios.

Figura 1. Processo de Herborização (Elaborado pelos autores, 2015).



Durante o desenvolvimento do projeto foram realizadas algumas mudanças no processo da exsicata, reduzindo o tempo de estufa, para não deixar as plantas totalmente secas, conservando sua cor e reduzindo, assim, o máximo de líquidos encontrados em cada planta.

3.3 Tratamento do Material Vegetal

Após a herborização e análise do material vegetal, outros tratamentos foram adicionados. Depois das exsiccatas confeccionadas foram feitos estudos de pré-formulação; utilizando de resinas para conservar o material intrínseco, e técnicas já utilizadas em outras experimentações do autor. Posteriormente foram introduzidos materiais já utilizados na joalheria (metais) aproximando elementos artesanais e industriais.

Utilizou-se spray preto fosco nas flores secas e prensadas, com duração de 3 horas cada parte pintada. Tal procedimento foi realizado em triplicata para obter uniformidade na cor. Após a secagem da tinta, foram feitas quatro camadas de resina, com pincel fino. Utilizou-se Resina RQ100 (frio rígida, uso industrial) e Endurecedor RQ164. Por fim, as flores foram colocadas em varal, retirando qualquer imperfeição do processo. Em algumas peças foram utilizadas lixas finas para um acabamento fino.

Na etapa seguinte, um processo de fundição foi realizado, com modificações aos métodos convencionais da joalheria, não utilizando moldes, nem borracha. Nesse processo foram derretidas manualmente Liga Zamac, com a utilização de uma caldeira, e jogadas em cima das plantas. Além da Liga Zamac, foi utilizado Solda em Fio de Estanho, derretido em ferro de solda. Nas duas situações a planta foi utilizada como próprio molde.

Durante a fundição foram realizados ensaios para o desenvolvimento das peças (Figura 2). Os ensaios com o material vegetal foram divididos em três grupos: grupo tratado com tingimento e resina, grupo tratado com tingimento e outro sem a utilização de tinta ou resina.

Durante o procedimento, percebeu-se a necessidade de incluir a Cola Araldite, por 60 minutos, quando se utilizou a Solda em Fio de Estanho, para fixação do metal à planta.

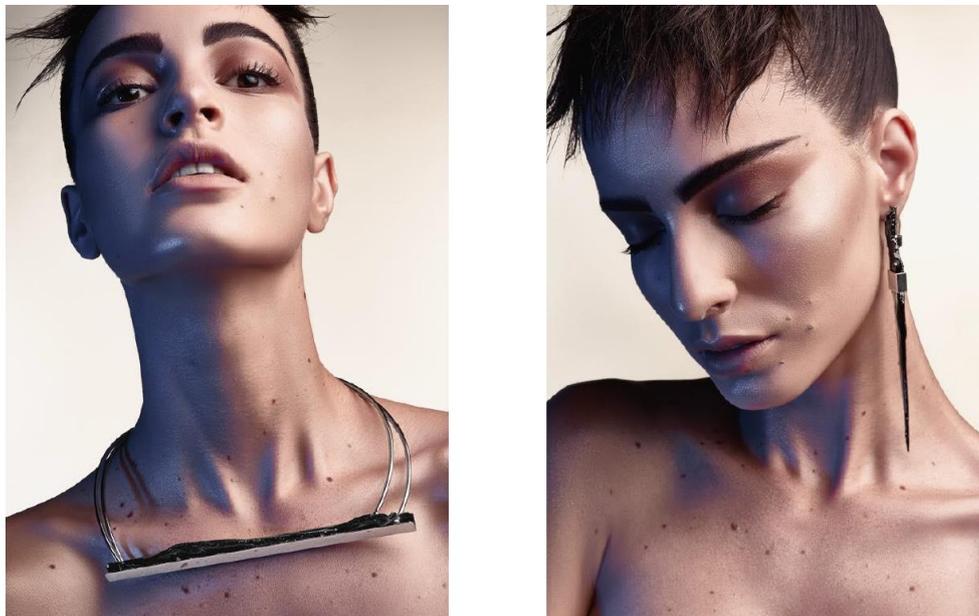
Figura 2. Ensaio de Desenvolvimento das Peças (Elaborado pelos autores, 2015)



3.4 Configuração Estrutural das Peças

Para a configuração estrutural das peças foram utilizados tubos, fios, argolas e pinos de latão. Os componentes foram afiados entre si com auxílio de solda de oxiacetileno. Para o acabamento das peças de latão, foi realizado o procedimento de galvanoplastia. Esse procedimento consiste no depósito de finas camadas de um metal sobre superfícies de corpos metálicos ou não, por meios químicos ou eletroquímicos (COSTA, 1998). Após o processo de galvanoplastia, as plantas foram fixadas ao metal, utilizando de verniz e cola Araldite. Uma vez finalizadas, as peças foram registradas pelo fotógrafo Sérgio de Rezende em um ensaio conceitual (Figura 3).

Figura 3. *Photoshoot* das peças (Sério de Rezende, 2015)



4. Avaliação do Projeto: Exposição Dmais Design

O evento Dmais Design é um circuito composto por dezenas de eventos independentes que fazem a conexão da decoração e do design com diversas outras vertentes, como moda, arte e arquitetura. O Projeto *Plantae* foi selecionado pela Sumisura (loja conceito que atua no seguimento de design de interior), para expor em seu showroom todo o processo de criação até as peças finais, como parte da programação do evento. Foram apresentadas na exposição imagens histológicas realizadas durante o processo botânico, quadros com as exsicatas adaptadas e fundidas ao metal, processo utilizado como estudo para a coleção *Plantae*, e oito joias.

Durante o evento utilizou-se da técnica de observação, a fim de registrar o comportamento do público, seus questionamentos e sua relação diante do objeto. A observação atenta dos detalhes coloca o pesquisador dentro do cenário de forma que ele possa compreender a complexidade dos ambientes psicossociais, ao mesmo tempo em que lhe permite uma interlocução mais competente. Por isto, a observação é mais adequada a uma análise de comportamentos espontâneos e à percepção de atitudes não verbais (ZANELLI, 2002).

O comportamento mais observado foi o cuidado do público com as joias, após o conhecimento de todo o processo. O receio de colocar, usar, até mesmo tocar, o medo da fragilidade do material botânico, mesmo sabendo das metodologias empregadas para chegar à construção das peças. Houve uma desconfiança do público, perante o material utilizado, não sabendo muitas vezes identificar se esse era natural ou artificial. Algumas pessoas conseguiam identificar as formas das plantas, mesmo sem ler as informações. A estrelícia foi a espécie mais identificada, por ser muito utilizada em decorações e canteiros das cidades.

As informações observadas no contato do público com o trabalho contribuíram para avaliação das percepções desejadas e alcançadas com do processo criação e produção do Projeto *Plantae*.

5. Considerações Finais

Neste trabalho foram abordadas possíveis interlocuções entre joalheria contemporânea, moda e arte. A experiência com o material e com o processo criativo, até a construção do objeto final, renderam outras possibilidades dentro do design de joias. Podendo gerar novas formas e maneiras de se trabalhar com o processo desenvolvido no Projeto *Plantae*.

A elaboração da Coleção *Plantae* tomou impulso com o envolvimento da botânica no cotidiano e com a crescente fragmentação da natureza, frente à aceleração da sociedade pós-industrial. Nesse contexto, o projeto não se prende ao discurso de joias ecológicas ou no eco design, mas em uma reflexão sobre o momento atual. O projeto propõe, a partir de uma visão pessoal do autor, uma análise sobre os conflitos da relação homem e natureza, de forma crítica e reflexiva, repensando os valores sociais e culturais através da joia.

O Projeto *Plantae* leva o material botânico a uma busca, uma essência, não à ideia apenas de um novo material ou inovação, mas um anseio em uma nova relação com o usuário. Desloca-se a natureza de seu lugar; hoje é possível encontrar suas preciosidades em potes de vidro, telhados, cadeiras, mesas... Espaços cada vez mais compactos; densos e distantes.

Ao criar uma, duas, três, quatro camadas de resina protege-se a planta do efêmero. Proteção ou uma falsa alusão? Plantas fragmentadas comunicando com um corpo também frágil; o contato do homem com a própria natureza destrutiva. A escolha de uma estética limpa, para que o material botânico comunique a sua importância; transmuta o objeto em sujeito.

O projeto assim, não finaliza no produto, mas nas observações e comportamentos perante aquele material, que até então estava despercebido. Na construção de novos olhares e novos conceitos, sempre embrionários. Sempre móveis.

A exposição no *Dmais Design*, foi importante para os resultados finais, pois durante uma semana foi possível perceber e analisar a relação do usuário com as peças da Coleção. O medo de tocar, o cuidado para manusear as peças e a dúvida entre o artificial e o natural foram observações constantes durante o período em que ficaram expostas.

Os experimentos indicam apenas o início de uma jornada, pois ainda não se sabe como as plantas irão reagir ao tempo, ao corpo. Mesmo secas e encapsuladas, as plantas ainda podem ocorrer mudanças ou variações não registradas até então.

Toda a pesquisa e o processo foram importantes para uma construção interdisciplinar entre o design e a botânica, e na experimentação conceitual dentro do design de joias. O Projeto Plantae não se prendeu a um design voltado exclusivamente para o mercado, mas contemplou também experimentações, novos meios, processos, formas e conceitos.

Referências

ANDERSON, I. Na evolutionary scenario for the genus Heliconia. In: HOLMNIELSON, I.C., BALSLEV, H. (eds.). Tropical forest; botanical dynamics, speciation and diversity. London: Academic Press Limited, 1989.

BAYLAO, L. W. S. et al. Moda Errante: sobre a estética do pauperismo no vestuário contemporâneo. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado Em Estilismo) - Universidade do Estado de Santa Catarina.

BERRY, F.; KRESS, W. J. Heliconia: An Identification Guide. Washington: Smithsonian Institution, 1991.

CERATTI, L. Design de joias contemporâneas: Soluções leves e versáteis. Disponível em: <
<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/95527/000917875.pdf?sequence=1>> . Acesso em: 10 de set de 2015.

CLARKE, C. A joalheria artística. Disponível em:<
<http://www.joiabr.com.br/artigos/katec.html>>. Acesso em: 10 de set de 2015.

COSTA, C. A. Sorção de Íons Cobre, Níquel e Zinco com o Rejeito do Beneficiamento de Carvões e Outros Materiais Alternativos. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre - RS, 1998. 64 p. Tese (Mestrado).

FAGGIANI, K. O Poder do design: da ostentação à emoção. Brasília: Thesaurus Editora, 2006.

FARIAS M.R. Avaliação da qualidade de matérias-primas vegetais. In: C.M.O. Simões (ed.). Farmacognosia: da planta ao medicamento. Florianópolis: UFSC, 2002

FIDALGO, O; BONONI, V. L. R. Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico. São Paulo: Instituto de Botânica, 1989.

GOLA, E. A Joia: História e design. São Paulo: Editora SENAC, 2008.

LAMAS, A. M. Técnicas de Cultivo: plantas ornamentais tropicais. EMBRAPA, 2001

NETO, P. C. G. et al. Manual de procedimentos para herbários. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2013.

PACHECO, C. A. Jardim Botânico do Rio de Janeiro: memória e arquivo. In: MARTINS, R. A.; MARTINS, L. A. C. P.; SILVA, C. C.; FERREIRA, J. M. H. (eds.). Filosofia e história da ciência no Cone Sul: Campinas: AFHIC, 2004.

PEDROSA, J. História da Joalheria. Disponível em:<
<http://www.joiabr.com.br/artigos/indice.html> >. Acesso em: 10 de set de 2015.

RIBEIRO, W. S. et al. Helicônias. Brasília: Editora Kiron, 2012.

SIMÕES, C.M.O. Farmacognosia: da Planta ao Medicamento, Florianópolis: UFSC, 2006.

SOUZA; V.C.; LORENZI, H. Botânica Sistemática. 3 ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2012.

ZANELLI, J. C. Pesquisa qualitativa em estudos da gestão de pessoas. Estudos de Psicologia, v. 7, p. 79 – 88, 2002.

ZUGLIANI, B. Arte & Joia: uma análise entre as joias como objeto de arte e a arte contemporânea. São Paulo, 2011.