

Domingos Sávio Gariglio



JOALHERIA E IDENTIDADE

O PROCESSO DE ENSINO NA ESCOLA MINEIRA DE JOALHERIA

Especialização em Ensino de Artes Visuais

Belo Horizonte
Escola de Belas Artes da UFMG
2013

Domingos Sávio Gariglio

JOALHERIA E IDENTIDADE

O PROCESSO DE ENSINO NA ESCOLA MINEIRA DE JOALHERIA

Especialização em Ensino de Artes Visuais

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Ensino de Artes Visuais do Programa de Pós-graduação em Artes da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ensino de Artes Visuais.

Orientador(a): Prof. Dr. João Augusto Cristeli de Oliveira

Belo Horizonte
Escola de Belas Artes da UFMG
2013

Gariglio, Domingos Sávio, 1964

Joalheria e Identidade O processo de Ensino na escola Mineira de Joalheria: Especialização em Ensino de Artes Visuais / Domingos Sávio Gariglio – 2013.

55 f.

Orientador(a): Prof. Dr. João Augusto Cristeli de Oliveira

Monografia apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Artes da Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Ensino de Artes Visuais.

1. Artes visuais – Estudo e ensino. I. Cristeli, João. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Belas Artes. III. Título.

CDD: 707



Universidade Federal de Minas Gerais
Escola de Belas Artes
Programa de Pós-Graduação em Artes
Curso de Especialização em Ensino de Artes Visuais

Monografia intitulada *Joalheria e Identidade O Processo de Ensino na Escola Mineira de Joalheria*, de autoria de Domingos Sávio Gariglio, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dr. João Augusto Cristeli de Oliveira - Orientador

Prof. Antônia Dolores Belico Soares - membro da banca

Prof. Dr. Evandro José Lemos da Cunha
Coordenador do CEEAV
PPGA – EBA – UFMG

Belo Horizonte, 2013

Av. Antônio Carlos, 6627 – Belo Horizonte, MG – CEP 31270-901

AGRADECIMENTOS

Ao Professor e amigo Marcus Augusto da Escola Mineira de Joalheria pela paciência e tranqüilidade com que me recebeu e forneceu os dados necessários para que esse trabalho fosse realizado.

Às tutoras Marcella, Letícia e Ednamar e ao meu orientador Prof. João Cristeli, este último em especial pela atenção e disponibilidade comigo ao longo desse estudo.

A minha família pelo apoio incondicional.

Ao Ênio e a Josie pelas agradáveis caronas de Belo Horizonte para Conselheiro Lafaiete.

E a Deus pela força em continuar.

RESUMO

Este trabalho volta-se para o ensino de arte fora do espaço formal do ambiente escolar, focando no programa de ensino da Escola Mineira de Joalheria que tem um projeto pedagógico definido, mas trabalha como atelier livre, com uma orientação na liberdade de criação e na busca do autoral. Também traça um breve histórico da joalheria, mostrando que a joalheria é uma manifestação artística presente em muitas culturas, e em todos os períodos históricos. Por fim estabelecer uma conexão do processo de ensino da Escola acima citada, com a abordagem triangular de Ana Mae Barbosa na formação do pensar-fazer do designer/ourives.

Palavras-chave: jóia, joalheria, ourivesaria, escultura, autoral.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – Contas de um colar feito com osso e pedras	12
FIGURA 2 – Bracelete egípcio em ouro e pedras	13
FIGURA 3 – Anel romano em ouro e quartzo	13
FIGURA 4 – Diadema etrusco em ouro	14
FIGURA 5 – Medalhão árabe em prata e esmalte	14
FIGURA 6 – Pendente com figura de tritão	16
FIGURA 7 – Colar de Maria Antonieta em ouro, diamantes e perolas	17
FIGURA 8 – Índios Brasileiros – Xingu	18
FIGURA 9 – Pencas de balangandãs em prata	19
FIGURA 10 – Colar da Marquesa dos Santos	20
FIGURA 11 – Colar de Caio Mourão	22
FIGURA 12 – Reny Golcman – Colar mandíbula	22
FIGURA 13 – Fundindo o metal – preparação da liga de prata	35
FIGURA 14 – Aula de Joalheria II	37
FIGURA 15 – Corte de molde para posterior corte no metal	38
FIGURA 16 – Solda, laminação e polimento	40

SUMÁRIO

Introdução	09
1. JOALHERIA E IDENTIDADE	10
1.1. A jóia Através da História	11
1.2. A Joalheria no Brasil	17
1.3. O Brasil e a Joalheria Contemporânea	21
2. ARTE E ENSINO – A JÓIA EM UM CONCEITO ESCULTÓRICO	24
2.1. Uma Breve História do Ensino de Arte no Brasil	24
2.2. A Abordagem Triangular	28
2.3. O ensino da Joalheria Como Escultura	29
3. OUTRO OLHAR SOBRE A JOALHERIA	32
3.1. A Jóia como Escultura	32
3.2. A Escola Mineira de Joalheria	32
3.3. Os Alunos e o Desenvolvimento de Trabalhos Autorais	37
CONCLUSÃO	39
Referências	42
Anexos	44

INTRODUÇÃO

A presente monografia aborda o ensino da arte fora do espaço formal do ambiente escolar. Por ser o ensino da arte ainda visto como atividade secundária em muitas escolas no sistema de ensino, a busca por esse tipo de conhecimento fora dos muros escolares, vem cada vez mais se fazendo presente na atualidade por pessoas que buscam pura e simplesmente a fruição no aprender e fazer arte, ou mesmo buscando uma possibilidade de atuação dentro de um campo profissional que envolva a arte.

Dentro da perspectiva de uma abordagem de ensino programático e pedagógico, tem uma orientação livre no ato de criar, o foco de estudo foi o sistema de ensino da Escola Mineira de joalheria. Fundada pelo artista plástico Marcus Augusto, a Escola funciona como um atelier livre e trabalha o ensino da joalheria por um viés mais autoral, buscando mostrar que a jóia também pode ser uma obra de arte.

O primeiro capítulo trata da origem da palavra jóia, bem como a história da joalheria. A princípio como elemento de distinção social e religiosa, até os dias de hoje com a busca de algo mais individualizado e autoral, outro olhar que fuja da massificação do mercado.

O segundo capítulo traz uma rápida visão da história do ensino de arte no Brasil desde o período colonial, os processos de implantação da arte como área de conhecimento, a abordagem triangular de Ana Mae Barbosa e uma tentativa de estabelecer um paralelo do ensino de joalheria na Escola Mineira e a abordagem triangular.

Já no terceiro capítulo, é mostrado a jóia como forma de representação artística, colocando a mesma como uma escultura em miniatura, além de mostrar a prática do ensino na Escola Mineira de Joalheria, buscando um viés mais autoral.

O presente trabalho se encerra com as considerações finais em que procurei estabelecer a partir do contato com os alunos e com o fundador da escola como funciona hoje o processo de ensino da Escola Mineira e fazer algumas sugestões para quem quer se estabelecer como ourives/designer, bem como propor uma aula para o ensino de joalheria em escolas, mostrando como a jóia pode ser encarada como uma forma de manifestação artística e vista como uma escultura em miniatura.

1. JOALHERIA E IDENTIDADE

Quando falamos em Joalheria, pensamos imediatamente na criação e na produção de jóias, feitas em metais e pedras preciosas, ou não, e que são feitos para serem usados como um artefato ornamental, geralmente junto ao corpo. Com o desenvolvimento do design, se diversificou o uso de outros tipos de materiais usados na produção de jóias. O uso de metais como o alumínio, titânio e nióbio além de vários tipos de resinas e esmaltes vem se fazendo presente. Para o design, muitas vezes o valor é a idéia, o conceito, a funcionalidade.

Podemos dizer também que uma jóia, pode trazer com ela além de significativo valor estético, ser sinal de riqueza material e de poder, ter significados espirituais referentes às tradições e representações religiosas de várias culturas e povos, bem como o uso de forma esotérica associando a jóia como amuleto de proteção contra espíritos, mau-olhado, desgraças e doenças, ou visando a permanência ou a atração de coisas importantes como a saúde, a fortuna ou a felicidade. Como escreve Gola (2008, p. 16): “Assim, em sua materialidade de adorno, a jóia sempre está acompanhada de significados que a torna um objeto simbólico”.

A jóia também é uma das manifestações artísticas mais antigas presente na história da humanidade. Existem registros arqueológicos dessa arte desde o período paleolítico, anterior a idade do bronze, onde o homem das cavernas usava ossos, pedras, barro, dentes e conchas. Assim, desde os primórdios dos tempos o homem sentiu necessidade de se destacar seja na hierarquia social ou religiosa, usando a jóia para enfeitar, indicar, agradar, seduzir.

Ao tentar encontrar a origem da palavra “jóia”, nos deparamos com inúmeros significados, Gola (2008, p. 21), nos mostra que entre eles, o de “jogo” é o mais freqüente, isso por que a palavra *jóia* vem do latim *jocalia* que deriva de *iocus* (jogo). Para a palavra francesa *joyau* (jóia) a origem vem do latim *jocalis*, que vem de *iocus* (gracejo, brincadeira); ou do latim *joie* (alegria), que provém de *goie* e *gaudia*. Os significados de *iocus* e *gaudia* se misturam quando o significado para o primeiro, “gracejo” e “brincadeira” e, para o segundo “prazer” e “alegria”. Assim as línguas latinas aproximam-se no sentido das duas palavras, que em italiano chegam a se fundir: *gioia* tanto pode significar “alegria” quanto “jóia”.

Podemos pensar, portanto, ao elencarmos os sentidos da palavra *jóia*, em “prazer”, “objeto de amor” e “alegria”; e, talvez por evolução semântica causada pela proximidade com a expressão “radiante, brilhante de alegria”, chegar ao seu significado tal como o conhecemos hoje (Gola, 2008, p. 21).

As primeiras manifestações da joalheria no Brasil foram produzidas pelas inúmeras nações indígenas que aqui viviam e se adornavam de penas, que tinham pra eles tanto valor quanto uma jóia na Europa. Como escreveu Gola (2008, p.80): “Uma pulseira de penas, para os indígenas, tem tanto valor quanto uma pulseira de diamantes na cultura européia, e esse valor é proporcional à raridade do pássaro”.

Com a descoberta das jazidas de minerais e pedras, viu-se a necessidade, apesar de controlada pelo governo português, de profissionais na área de ourivesaria. O trabalho que aqui era feito geralmente por escravos, índios e forros que aprendiam o ofício e copiavam as jóias trazidas de Portugal, para atender a uma classe de abastados fazendeiros e burgueses enriquecidos, além da Igreja.

Mesmo com abundância de material, a joalheria no Brasil foi incipiente até a chegada da Família Imperial Portuguesa em 1808, quando a corte recém instalada na então colônia necessitava de profissionais do setor para atender tanto a nobreza quanto a aristocracia nascente no país. As jóias geralmente eram cópias das jóias Francesas da corte de Napoleão I. Com o retorno da Família Imperial para Portugal, a produção de jóias decaiu, deixando a indústria joalheira no Brasil quase inexistente. A joalheria no Brasil só começou a ter uma maior expressão com o sopro de modernização dos anos 1950 e 1960 e a partir do fim dos anos 1970 quando se buscou uma linguagem mais autoral, sendo em jóias produzidas em escala industrial ou não.

1.1 A Jóia através da história

Mesmo sem a escrita, que permitiu ao homem de então, deixar registrados relatos em materiais diversos como madeira, argila, pedra entre outros, a pré história é rica em eventos e sua maneira de deixar seus relatos é feita por formas

indiretas, manifestações não escritas, mas não menos carregadas de informações.

Através de achados arqueológicos como armas, utensílios, vestimentas e pinturas, os adornos aparecem entre os objetos encontrados, mostrando que desde esse período da história, o período da pedra lascada, o homem tem a necessidade de se destacar dentro de uma esfera e hierarquia social, bem como religiosa, ao usar esses adornos como indicativo de poder político, religioso, de força física ou apenas como forma de efeito estético, usando e se destacando entre seus semelhantes. Segundo Gola (2008, p. 24): “Apesar da dificuldade em se determinar a origem dos adornos – que hoje chamamos de jóias - pode-se dizer que a existência está documentada desde aproximadamente 35 mil anos antes de Cristo”, a jóia já existe como elemento corporal e indicativo comportamental.

Nessa época os mais antigos adereços que se tem notícia são os pingentes ou pendentos geralmente feitos de ossos, conchas, dentes ou pedras, tinham um furo em que se passava uma tira de couro ou algum outro tipo de fibra vegetal (Fig. 1):

Figura 1: Contas de um colar feito com ossos e pedras.



Fonte: vallenajerilla.com/berceo/rioja-abierta/paleolitico/prehistoria.htm

Com o tempo a manipulação de materiais vai evoluindo, o homem do paleolítico aperfeiçoa a maneira de fazer os utensílios, definindo formas mais precisas (rodelas), e trabalhando com incisão e pressão, desenhando e mostrando apuro estético e adicionando outros tipos de materiais e pedras que encontrava como cristal de rocha, jade, corais e âmbar. Essa tendência vai atravessar o período neolítico, que teria preferência por materiais mais raros e com o início do uso do ouro, por sua maleabilidade, e também por sua cor

brilhante que sem precisar de maiores recursos de polimento, brilha como o sol e ganha status divino, sendo as primeiras formas de trabalho com esse metal que se tem conhecimento, prenunciando assim, o início da entrada da idade dos metais.

Com o início da idade do ferro, a forma de fazer jóias mudou radicalmente, pois com o conhecimento de manipulação desse metal, na confecção de ferramentas, a evolução das técnicas de fundição e de polimento de pedras, promoveu à manufatura de jóias que caracterizariam o estilo de algumas civilizações antigas como a egípcia (Fig. 2), a romana (Fig. 3), a etrusca (Fig. 4) e a persa (Fig. 5), com todo o seu esplendor e todas as suas significações.

Figura 2: Bracelete egípcio em ouro e pedras



Fonte: <http://antigoegito.org/vestuarios-cosmeticos-e-joias/>

Figura 3: Anel romano em Ouro e quartzo



Fonte: www.mundodececi.com/?p=3564

Figura 4: Diadema etrusco em ouro



Fonte: www.genesisjoias.com.br/blog/2010/06/avis-rara-o-voo-da-joalheria/

Figura 5: Medalhão árabe em prata e esmalte



Fonte: <http://www.joiabr.com.br/artigos/arabe.html>

As tribos procedentes do leste europeu que penetraram a Europa trouxeram uma tradição antiga na mistura de formas abstratas e figurativas. Gola (2008, p. 59) afirma ainda: “Independentemente de serem consideradas “bárbaras”, essas civilizações produziram belos trabalhos em metal”.

O período de transição que se seguiu ao fim do Império Romano e marcou o início da Idade Média, teve como maior legado, peças mais leves, em forma de

florões, e o uso de peças menores e menos solenes, com maior quantidade de pedras coloridas que faziam contraste com o branco leitoso das perolas. Também é dessa época o uso em larga escala do esmalte, um legado da cultura bizantina, além da produção de peças feitas com filigrana que marcariam o período. Na idade média as pedras começam a ter um tratamento especial, tanto técnico, pois, começa a se desenvolver a lapidação, bem como o surgimento de jóias com valores ocultos, mágicos, sagrados, tanto em relação às pedras quanto ao simbolismo intrínseco da jóia em si.

Nesses tempos, havia a convicção na força protetora de fórmulas e letras “mágicas”, como demonstram as inscrições de letras embaralhadas encontradas em broches. Seus significados eram sempre secretos, ligados ao oculto ou ao sagrado, como “abracadabra”, frases do evangelho ou invocações à Virgem Maria, aos três Reis Magos e aos Santos (GOLA, 2008, p. 68).

O renascimento traz um sopro de renovação e mudanças sociais e políticas aliadas a uma nova maneira de valorizar o homem, não mais a valorização do “divino” e sim na forma de ver e viver a cultura e as artes na Europa. Toda essa mudança veio se refletir na criação e manufatura de jóias, quando artistas como Benvenuto Cellini, patrocinados pela nobreza passaram a criar jóias exuberantes e esculturais, inspiradas na cultura grega, na religião católica e nas plantas e animais exóticos trazidos das descobertas do novo mundo:

O que leva os artistas e humanistas do período a retornar aos clássicos, é o desejo de rejeitar a vassalagem do homem da idade média e trazer à nova era o renascimento do Homem Moderno e não um retorno puro e simples da antiguidade. Aspecto que é sem dúvida um grande paradoxo (GOLA, 2008, p. 69).

Nesse período, as jóias tinham as pedras como elemento principal, jóias monografadas e peças com cenas bíblicas e da mitologia clássica (Fig. 6). Foi um período marcado pelo luxo em que os nobres e cortesãos colecionavam jóias como sinal de riqueza e poder.

Figura 6: Pendente com figura de tritão. Corpo em perola barroca, ouro, esmalte, rubis, diamantes e pérolas.



Fonte: <http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/perolas/perolas-3.php>

A arte barroca foi o resultando de um conjunto de fatores, que incidiram diretamente no modo de viver e fazer arte, bem diferente dos períodos anteriores. Foi a época do absolutismo exacerbado, pós contra reforma, provocando uma renovação na igreja com o catolicismo mais forte contrario aos ideais do renascimento e a ampliação do pensamento científico e filosófico, mais complexo, abstrato e sistemático. Todos esses fatores acabaram por fazer parte do domínio do artista:

Pode-se dizer, então, que a arte barroca foi o resultado de um conjunto de fatores religiosos, políticos e culturais – catolicismo mais forte, contrário aos ideais humanistas do Renascimento (que teriam provocado a reforma); Estado absolutista; e um novo papel da ciência-, tornando esse período da história da arte, que abrange os séculos XVII e XVIII, bem diverso de tudo que houve anteriormente (GOLA, 2008, p. 73).

A joalheria barroca vai refletir o luxo das cortes européias. Os joalheiros buscavam então aprimorar as técnicas de produção, bem como os de lapidação valorizando mais as pedras e sobrepujando os conceitos intelectuais, religiosos, políticos ou de *status*. A França entra como o grande centro criador de moda e elegância.

Com a descoberta de grandes jazidas na América portuguesa e espanhola, foi possível a criação e produção de jóias com uma enorme quantidade de pedras. Pedras coloridas como os rubis, safiras e esmeraldas, ametistas e topázios se misturavam com perolas e diamantes (Fig. 7), bem como pedras falsas e cristais

Figura 7: Colar de Maria Antonieta em ouro, diamantes, rubis e perolas.



Fonte: alquimistajoias.blogspot.com.br/2008/03/prolas-de-maria-antonieta.html

facetados imitavam o diamante. Jóias de ouro com temática floral e de animais e também em forma de candelabros eram as mais comuns. A pedraria se estendeu a outras peças de adorno como luvas, chapéus, broches, brincos e camafeus.

1.2 A Joalheria no Brasil

No Brasil, as primeiras manifestações dessa arte foram notadas pelos portugueses assim que aportaram e tomaram posse das terras descobertas no além mar, quando viram que as inúmeras tribos e etnias, se cobriam de plumas e sementes, dentes e escamas com completo domínio de composição, formas e cores, (Fig. 8) carregada de significados e simbolismos além da pintura corporal elaborada, outra forma de adorno muito admirada:

Além da arte plumária, os povos indígenas desenvolveram a pintura corporal, arte que, desde o primeiro século da história do Brasil, sempre impressionou os estrangeiros (GOLA, 2008, p. 83).

Figura 8: MAUREEN BISILLIAT - Índios Brasileiros - Xingu



Fonte: www.cursodehistoriadaarte.com.br/lopreto/index.php/page/60/

A produção de jóias no Brasil em escala industrial, ou não, é relativamente recente se compararmos a produção brasileira a países da Europa ou do oriente. No Brasil colonial as jóias que aqui existiam eram importadas de Portugal, pelas pessoas que de lá vinham. Com a descoberta das grandes jazidas de ouro na região de Minas Gerais no início do século XVII, artistas de diferentes culturas começaram a desenvolver e executar peças com os materiais aqui disponíveis trazendo assim uma diferenciação das jóias produzidas aqui em relação as que eram produzidas em Portugal.

As jóias serviam para adornar as famílias abastadas, inclusive as jóias que adornavam a escravaria nos dias de festas, como forma de ostentação de riqueza. Outra utilidade era a fabricação de peças com destino a enfeitar as imagens sacras nas igrejas e procissões. Os inventários do período seiscentistas e setecentistas preservados no Arquivo do Estado de São Paulo atestam como era comum, a presença de objetos em prata e ouro.

O acervo de prataria e jóias de ouro é surpreendente – em todos os inventários havia, ao menos, uma colher e uma tamboladeira de prata (espécie de vaso de origem espanhola, para medir vinho, azeite, farinha, remédio e outros), uma corrente, ou um par de brincos de ouro (Gola, 2008, p. 87).

Mas foi a partir do século XVII, é que se tem notícias de profissionais em ourivesaria vindos da Metrópole, sendo que aqui os artesãos eram na sua grande maioria, escravos, mulatos e índios, que aprendiam muito rapidamente o ofício e trabalhavam com desenvoltura. Mesmo que sob supervisão de mestres portugueses, a joalheria produzida na colônia começou a se diferenciar do modo de Portugal, por serem os artesãos do ofício, oriundos de outras culturas (negras e indígenas), surgindo novas inspirações em objetos de ourivesaria, como sinetes, estribos e punhais e outros típicos brasileiros como as penças (Fig. 9):

Figura 9: Penca de balangandãs em prata. Bahia séc. XVIII



Fonte: www.arelíquia.com.br/museucarlos.html

Essa situação na joalheria do Brasil se perdurou até a chegada da Família Imperial em 1808. Juntamente com a transferência da corte portuguesa para o Rio de Janeiro, vieram artesãos e artífices que trouxeram um novo estilo, a moda trazida da França ao estilo suntuoso da corte de Napoleão I. Como escreveu Julieta Pedrosa¹: “A história da joalheria no complexo século XIX inicia - se com as grandiosas jóias criadas para a corte do Imperador Napoleão I, e que serviram de padrão para toda a Europa e Américas”.

¹Pedrosa, Julieta. *A história da Joalheria Brasileira – 3ª parte. Joiabr* Em: < <http://www.joiabr.com.br/artigos/out05.html>>. Acesso em: 01 set 2013).

A abertura dos portos as nações amigas decretada por D. João VI, refletiu diretamente na economia e na vida social. Mulheres que antes ficavam confinadas em casa, agora freqüentavam teatros, praças e ruas e para não fazer feio frente às damas portuguesas, se preocupavam como nunca com a aparência, vestindo roupas e usando penteados ao estilo da moda francesa, e solicitando como nunca antes, o trabalho dos ourives existentes na cidade, que adaptavam os modelos neoclássicos vigentes na época (10).

Figura 10: Colar da Marquesa dos Santos em ouro Ametistas e camafeu feito em concha



Fonte: www.museuimperial.gov.br/circuito-exposicao/308-joias-do-imperio-brasileiro.html

Assim a situação da produção da joalheria permaneceu até o segundo império e a primeira república, quando ondas de nacionalismo fizeram com que as pessoas usassem jóias que lembrassem as cores da bandeira e que faziam alusão ao país e as riquezas brasileiras.

Mas mesmo após esse período de modernização, o ensino da profissão de ourives ou joalheiro era feito em oficinas de ourivesaria, em que o mestre ourives que tinha disponibilidade ou interesse em ensinar, passava aos aprendizes interessados os segredos do ofício, e mesmo assim não havia um trabalho de criação autônomo, pois as jóias produzidas aqui eram cópias dos modelos e desenhos importados da Europa, até então o grande centro criador.

...na indústria joalheira do Brasil, os profissionais quase sempre tinham baixa escolaridade e, ainda hoje, em sua maioria, ou são

formados dentro da própria indústria, ou aprendem a profissão com o pai, ou são treinados em apenas um segmento de trabalho específico (GOLA, 2008, p. 131).

1.3 O Brasil e a Joalheria Contemporânea

A situação se perdurou até meados do século XX. Segundo a IBGM (2005, p. 12) a indústria joalheira no Brasil começou a partir dos anos 1940 quando ourives e lapidários vieram se instalar no Brasil, fugindo da guerra na Europa. Com a recessão no setor joalheiro ocorrido no pós guerra, muitos ourives e lapidários que eram de origem judaica, mudaram-se pra o recém formado Estado de Israel, deixando a indústria joalheira no país quase inexistente por falta de incentivo. Com o ciclo de prosperidade no Brasil a partir dos anos 1950 e 1960, a indústria joalheira começou a se desenvolver com o processo de mecanização do país. Mas nos anos 1980, houve um declínio na produção nacional e grande parte do que era comercializado no Brasil, era importado, principalmente da Itália, grande centro produtor de jóias do mundo. E o que era produzido no Brasil, até os anos 1990, era considerado de qualidade inferior devido à falta de originalidade e da má qualidade de produção.

Ao considerar mais econômico copiar designs de revistas estrangeiras, a indústria nacional demorou em aderir às vantagens de manter um designer para criar peças exclusivas, pois até então não se valia da qualidade das pedras, das lapidações ou do acabamento (e os preços finais eram altos por causa dos impostos), enfim, ela agia como se o consumidor brasileiro não fizesse exigências (GOLA, 2008, p. 132).

Assim, a procura por algo que traduzisse uma nova linguagem, mais autoral e individualizada, fez com que artistas plásticos se voltassem à produção de jóias com um caráter mais escultural, ou seja, uma joalheria mais artística. Segundo Llaberia (2009, p. 31) “Nos anos 70, nomes como Caio Mourão, Bobi Stepanenko, Reny Golcman [...], despontavam na joalheria de arte, produzindo peças com caráter de pesquisa e reflexão em relação aos tradicionais padrões da joalheria.” Foram montadas as primeiras escolas de ensino formal da profissão de ourives e designer na forma de ateliers livres, como a Escola Mineira de Joalheria em Belo Horizonte, a Escola Nova de Joalheria em São Paulo e a Escola Atelier Caio

Mourão no Rio de Janeiro, todas com um projeto pedagógico definido sobre o ensino de ourivesaria que incluíam cursos que abrangiam desde a criação e o design de uma jóia, até a sua produção, e ainda ofereciam cursos de esmaltação e modelagem de cera, mas todos com enfoque numa joalheria artística, ou a jóia única, que teria um diferencial de expressão de identidade tanto do criador quanto de quem a usa, e não numa lógica de mercado, que faz uso de uma produção seriada e massificada (11 e 12).

Figura 11: Colar de Caio Mourão em prata, ouro, aço, ferro, bronze e hematita



Fonte: www.joiabr.com.br/designer/caio.html

Figura 12: Reny Golcman - Colar Mandíbula, prata e mandíbula animal



Fonte: www.joiabr.com.br/designer/renyg.html

Partindo do princípio de que uma jóia, dentro de um conceito de criação e produção da materialidade de um objeto único, pode ser considerada uma escultura em miniatura e um objeto de arte, é possível trabalhar em sala de aula, usando a abordagem triangular sistematizada por Ana Mae Barbosa, que tem como eixo norteador, uma triangulação ao designar o ensino/aprendizagem por três ações básicas: contextualização, leitura da obra de arte e o fazer artístico e a partir daí se apropriar e utilizar outros materiais e deslocar o foco para se trabalhar a tridimensionalidade, o equilíbrio conceitos estéticos e o fazer a arte.

Por fim, estabelecer parâmetros para que essa nova concepção artística na joalheria atravesse a lógica de mercado e vá além da joalheria de produção industrial e na valorização de uma idéia em si como uma jóia/escultura, e a busca pelo individualizado, para aquilo que te coloca no mundo, que te proporcione uma

afirmação de identidade num mundo cada vez mais massificado e globalizado, ou seja, o valor agregado seria a idéia e a originalidade da criação.

Para isso, estabelecer uma ligação com o processo pedagógico de uma das escolas citadas e que ainda atua como escola livre, no caso a Escola Mineira de Joalheria e o seu criador o artista plástico Marcus Augusto, como é desenvolvido o ensino de joalheria dentro de um espaço escola/atelier, permitindo uma abordagem mais artística na criação e execução de esculturas de vestir, as jóias únicas e de autor.

2. ARTE E ENSINO – A JÓIA EM UM CONCEITO ESCULTÓRICO

2.1 Uma breve história do ensino de arte no Brasil

O primeiro sistema de ensino no Brasil foi organizado pelos jesuítas e funcionou de 1549 até 1759. Seu ensino era pautado em duas vertentes distintas, os estudos retóricos e literários destinados a elite e os ofícios manuais, nas oficinas de artífices, consideradas então, um trabalho braçal, “As atividades manuais eram rejeitadas nas escolas dos homens livres e primariamente exploradas em função do consumo nas missões indígenas ou no treinamento dos escravos” (BARBOSA, 2006 p. 22).

Quando o poder central, na figura do Marquês de Pombal expulsou a ordem do Brasil em 1759, a história foi a mesma que qualquer nação dominada por europeus, uma colônia distante que vivia a margem de qualquer desenvolvimento, proibidos de ter ensino superior, imprensa ou mesmo escolas de ensino básico. Com a chegada da corte portuguesa e a transferência do poder central do Império Português para o país em 1808, foram criadas as primeiras instituições de ensino por D. João VI, ainda que, para atender as necessidades dos colonizadores na recém criada Capital do Império:

...Faculdade de Medicina, para preparar médicos para cuidar da saúde da corte; Faculdades de Direito, para preparar a elite política local; Escola Militar para defender o país de invasores e uma Academia de Belas-Artes (BARBOSA, 2007, p. 31).

Para ensinar na Academia Imperial de Belas Artes, foi importado da França um grupo de artistas capitaneados por Joachim Lebreton, que pertencia ao Instituto de França e era a vanguarda da época. Com seu estilo marcadamente neoclássico, interferiram enormemente na mudança de paradigma estético no Brasil, um país que tinha um estilo barroco autóctone e sensual, viu sua elite abraçar o neoclássico como forma de imposição social:

...os artistas franceses instituíram uma Escola neoclássica de linhas retas e puras, contrastando com a abundância de movimentos do nosso barroco: instalou-se um preconceito de classe baseado na categorização estética. Barroco era coisa para o povo; as elites

aliaram-se ao neoclássico, que passou a ser símbolo de distinção social (BARBOSA, 2007, p. 31).

Mas o projeto pedagógico de Lebreton que valorizava o desenho por sua capacidade de promover a simplificação dos princípios formais das artes aplicadas e decorativas, não foi adiante no Brasil por ter aqui uma elite classista e que desvalorizava as profissões com estudos ligados às atividades artísticas, manuais ou técnicas, como atividade braçal, oriundo de um preconceito mais antigo contra o trabalho: "...gerado pelo habito português de viver de escravos" (Barbosa, 2006 p. 27).

Com a proclamação da república em 1889, a Academia Imperial passa a se chamar Academia Nacional de Belas artes e apesar de ser quase extinta pelo governo republicano na reforma educacional de 1890, que propunha uma mudança profunda no ensino de arte no país, marcado pelo ideário positivista forte da época, um movimento liderado por artistas que apresentaram um projeto que orientou a reforma promulgada em 1890 garantiu a sobrevivência da Academia Nacional de Belas Artes e essa foi absorvida pela Universidade do Rio de Janeiro em 1931, continuando a funcionar até os dias de hoje.

Em fins do século XIX até as primeiras décadas do século XX, o ensino no país foi marcado por uma visão humanista e cientificista, tendo a arte no currículo escolar defendidas por intelectuais como Rui Barbosa e também pelas tendências pedagógicas da escola tradicional e nova. Mas o ensino de arte de então, era pautado na "transmissão" e reprodução de padrões e modelos pré-determinados e com o aprendizado do uso de instrumentos e materiais definidos:

...evidenciava-se pela busca e predominância de reprodução naturalista e figurativa da forma, preocupação com a utilização normativa de instrumentos e a reprodução de clichês; ou seja, era considerada mais por sua função do que uma experiência artística PCN (2007, p.24).

Entre os anos 1920 e 1970, as escolas brasileiras viveram um período de constante experimentação no ensino de arte a partir da Semana de Arte Moderna de 1922, quando foi marcante um pensamento modernista e o papel das artes no Brasil, além da tentativa de trabalhar arte fora da escola, como os Conservatórios Musicais, as Escolas de Dramatização e as Escolinhas de Arte. Além disso, o

surgimento de outras tendências pedagógicas e psicológicas do período como a gestalt, a psicanálise e a psicologia cognitiva, influenciou enormemente, e o que foi sendo valorizado, foram os princípios da arte da criança como a manifestação espontânea e auto-expressiva. Mas a distorção desse espírito revolucionário do ensino de arte acabou por se transformar em um princípio de livre expressão, resultando numa total descaracterização da área de ensino de arte:

... enquadrado em palavras de ordem, como “o que importa é o processo criador da criança e não o produto que realiza” e “aprender a fazer, fazendo”. Esses e muitos outros lemas foram aplicados mecanicamente nas escolas, gerando deformações e simplificações na idéia original, o que redundou na banalização do “deixar fazer” – ou seja, deixar o aluno fazer arte, sem nenhum tipo de intervenção. Ao professor, destinava-se um papel cada vez mais irrelevante e passivo. A ele não cabia ensinar nada e a arte adulta deveria ser mantida fora dos muros da escola, pelo perigo da influencia que poderia macular a “genuína e espontânea expressão infantil” (PCN, 1998 p. 21).

A partir da década de 1960, que se começam novos questionamentos do ensino de arte na Europa e nos Estados unidos, levando a rever basicamente a idéia do desenvolvimento espontâneo e da livre expressão na produção de arte nas escolas e procurando definir a contribuição da arte na educação do ser humano. Teóricos em ensino de arte americanos ancorados em John Dewey, um dos precursores do ensino de arte na escola afirmavam:

...que o desenvolvimento artístico é resultado de formas complexas de aprendizagem e que, portanto, não ocorre automaticamente à medida que a criança cresce: é tarefa do professor propiciar essa aprendizagem por meio da instrução (PCN, 1998 p. 22).

Assim a partir da década de 1970 no Brasil, começariam as primeiras manifestações de mudança do ensino de arte, pois até então a arte era considerada matéria, disciplina, atividade, mas sempre a margem de matérias consideradas mais “nobres”.

Foi em 1971, que através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a arte foi então incluída no currículo escolar com o nome de Educação Artística, mas mesmo assim não considerada como disciplina e sim como “atividade educativa”. Apesar disso, a inclusão da arte no currículo pôde ser considerada um avanço

principalmente por ter um respaldo legal para a sua prática e pelo entendimento da importância da arte na formação do indivíduo.

Apesar dessa mudança, essa proposição provocou um problema de estruturação docente. Não havia professores devidamente habilitados pra tal, pois era reduzido o numero de cursos na formação de professores em arte e as aulas eram dadas por professores de outras áreas, ou por artistas e pessoas vindas dos cursos de belas artes. As faculdades que implantaram o curso de Educação Artística para atender ao mercado de profissionais abertos pela lei, não tinham instrumentação sólida para a formação de professores na práxis do ensino de arte, oferecendo cursos eminentemente técnicos sem bases de fundamentação teórica e conceituais. Isso provocou um retrocesso no ensino da arte, pois, foram mantidas as decisões curriculares do início a meados do século XX.

Só a partir dos anos 80, começam a se constituir um movimento de organização e mobilização de professores em arte, da educação formal e não formal:

Esse movimento denominado arte-educação permitiu que se ampliassem as discussões sobre o compromisso, a valorização e o aprimoramento do professor, e se multiplicassem no país as novas idéias, tais como mudanças de concepções de atuação com arte, que foram difundidas por meio de encontros e eventos promovidos por universidades, associações de arte educadores, entidades públicas e particulares (PCN, 1998 p. 28).

Com a promulgação da constituição de 1988, se iniciam as discussões sobre a LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que foi sancionada apenas em 1996. E assim com a lei nº 9.394/96, artigo 26, parágrafo 2º, a arte fica sendo obrigatória na educação básica: “O ensino da arte constituirá componente curricular obrigatório, nos diversos níveis da educação básica, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos”.

E dentro desse cenário de mobilização de tendências para o ensino de arte, e após o desenvolvimento de muitas pesquisas nas décadas de 1980 e 1990, ainda hoje, a metodologia de ensino de arte nas escolas brasileiras é permeada pela Abordagem Triangular sistematizada por Ana Mae Barbosa que foi baseada em três pilares: a contextualização; a apreciação artística; e o fazer artístico.

2.2 – A Abordagem Triangular

A abordagem triangular surgiu da necessidade de uma sistematização no ensino de arte e atenta a isso, Ana Mae Barbosa desenvolveu em 1987 a proposta que, ainda hoje, seria a referência para o ensino de arte no Brasil, e que completou 25 anos em 2012.

Inicialmente sistematizada para ser usada no ensino de arte em museus, foi amplamente testada entre 1987 e 1993, quando Ana Mae era diretora do MAC – Museu de Arte Contemporânea de São Paulo e a partir de 1989 testada na rede pública municipal de ensino de São Paulo. Ana descreve o resultado da aplicação da abordagem em escolas como surpreendente: “O resultado foi que as crianças que tiveram um ensino baseado na Proposta Triangular [...] ao fim do semestre, haviam se desenvolvido mais, tanto na criação artística quanto na capacidade de falar sobre arte” (BARBOSA, 2007 p. 38).

A Proposta Triangular é trabalhada em três processos mentais que se interligam para efetuação da aprendizagem e efetivamente construir conhecimentos em arte, que seriam: Contextualização (conhecer a sua contextualização histórica); Apreciação artística (saber ler uma obra de arte); e o Fazer artístico (a criação artística), sendo que a ordem pode ser variada conforme o método de ensino do professor. Como explica Ana Mae²:

A abordagem é muito flexível, pode ser feita de várias maneiras. Contextualizar é importante porque situa a obra no tempo, e o aluno entende melhor a época na qual ela foi criada. Arte não vem só de dentro, nós assimilamos o que vemos e, a partir daí, somos influenciados na maneira de expressar o mundo - esse é o momento da apreciação artística. E o fazer artístico é a hora da criação, que não tem a ver com cópia. O ensino que privilegia a repetição e a cópia acaba sendo esquecido. Cabe ao professor interferir a favor do aluno, para estimular a criatividade”².

A Proposta Triangular por ser construtivista, dialógica e por articular arte como expressão e cultura é o denominador comum em boa parte das propostas de ensino de arte na atualidade.

²BARBOSA, Ana Mae. **Abordagem Triangular: 25 anos de contribuição para o ensino da arte**. Globo. Disponível em: <<http://redeglobo.globo.com/globoeducacao/noticia/2012/06/abordagem-triangular-25-anos-de-contribuicao-para-o-ensino-da-arte.html>> Acesso em 19 de set. de 2013.

2.3 – O ensino da joalheria como escultura

Durante o período colonial, o sistema de ensino implementado pelos jesuítas, valorizava em excesso os estudos da retórica e literários, subvalorizando os trabalhos manuais e mecânicos, destinados a escravos oriundos da África. Mesmo depois da expulsão dos jesuítas do Brasil em 1759, esse preconceito em relação às artes continuou:

O artista, categoria institucionalizada em nossa sociedade com a vinda da Missão Francesa, não desfrutava a mesma importância social atribuída ao escritor, ao poeta...demonstrando acentuado preconceito contra as atividades manuais, com as quais as Artes Plásticas se identificavam pela natureza de seus instrumentos (BARBOSA, 2006 p. 21).

O ensino da joalheria ficou então restrito às oficinas em que o mestre ourives formava profissionais dentro do meio de produção. Situação que se perdurou até os anos de 1980:

De forma cômoda e sem particularidades, até os anos 1980...os profissionais quase sempre tinham baixa escolaridade e, ainda hoje, em sua maioria, ou são formados dentro da própria indústria, ou aprendem a profissão com o pai, ou são treinados em apenas um segmento de trabalho específico (Gola, 2008 p. 131).

Já no início de século XX, houve uma quebra nos paradigmas de expressão em arte e conseqüentemente, qualquer idéia gerada dentro de um conceito lógico de criação, de espaço e de representação, podem ser utilizados. A partir dessa nova forma de trabalhar a arte, a escultura vem sofrendo mudanças na sua forma de representação que interligam processos e significações ganhando outros espaços. Como afirma Rosalind Krauss:

...escultura não é mais apenas um único termo na periferia de um campo que inclui outras possibilidades estruturadas de formas diferentes. Ganha-se, assim, “permissão” para pensar essas outras formas³.

³KRAUSS, Rosalind. **A Escultura no Campo Ampliado**. Deboraludwig. Disponível em: <http://www.deboraludwig.com.br/arquivos/krauss_aesculturanoCampoampliado.pdf> Acesso em 16 de maio 2013.

Assim a jóia ganha espaço como elemento escultórico, usando materiais nobres ou não, a partir do momento em que é trabalhada dentro de um conceito mais artístico, que fuja da tendência de moda ou da lógica de mercado, para se produzir algo único ou produzida em tiragem limitada, como é feito com esculturas de bronze ou resina ou jóias assinadas por artistas renomados.

Apesar de ambos, o artista e o designer, terem objetivos diferentes na finalidade de seu trabalho, o processo criativo, passa pelos mesmos aspectos formais na criação e pesquisa. Como afirma Herbert Gouveia em seu trabalho *Moda e Arte. Anamorfoses do Corpo Contemporâneo*:

Fechadas em seu estúdio, ambas as personagens, o artista e o designer, elaboram novas peças que lidam com questões formais muito semelhantes como o equilíbrio de volumes, ritmos, linhas e cores. A criação deve ser coerente com seu projeto e adequada aos seus múltiplos propósitos⁴.

Tomando por base a Escola Mineira de Joalheria criada pelo artista plástico Marcus Augusto em 1984 em Belo Horizonte, pioneira no estado de Minas Gerais, e que tem como alguns dos seus objetivos criar um desenho brasileiro de jóias, possibilitar o surgimento de novos criadores e especializar a mão de obra já existente, combina o moderno e o convencional no ensino de técnicas que priorizem a inovação e que cada artista possa trabalhar um estilo próprio de criação. A princípio oferecia apenas o curso de joalheria, e com o passar do tempo, foi ampliando as opções de cursos que incluíam design, gravação em metal, fundição entre outros.

Apesar de ter um projeto pedagógico definido, a Escola funciona como atelier livre, e no programa do curso de design incluíam história da joalheria, processos criativos, desenho técnico, além de desenho a mão livre com tratamento de diversas técnicas como lápis de cor, aquarela e nanquim. Já no curso de joalheria básica, além da parte teórica que incluíam história da joalheria, iniciação ao desenho de jóias,

⁴GOUVEIA, Herbert. **Moda e Arte. Anamorfoses do Corpo Contemporâneo**. Pparalelo. Disponível em: <<http://www.pparalelo.art.br/docs/moda-e-arte-anamorfoses-do-corpo-contemporaneo/>> Acesso em 18 de Setembro de 2013.

desenho geométrico aplicado a joalheria, aulas práticas para a produção da própria peça através de exercícios de utilização de ferramentas e equipamentos, preparação de ligas metálicas, chapas, fios, soldas e técnicas de acabamento. Por essas características a escola coloca na sua maneira de ensinar a técnica de design e ourivesaria por um viés mais autoral.

É interessante notar que o olhar artístico na criação é permeado por técnicas convencionais de produção e na apropriação desse conhecimento, se desenvolve a criação de um trabalho artístico ou escultórico. Como afirma Llberia:

A nova jóia [...] trata da questão do valor em relação à idéia em si e ao processo criativo e de produção, a partir da utilização ou não de materiais preciosos, mas especialmente pelo uso de materiais não convencionais em joalheria, tratados como preciosos em função da concepção e do modo de fazer, trazendo uma nova leitura para o significado da jóia⁵.

Assim, analisando a proposta de ensino da Escola Mineira e fazendo um paralelo com a proposta triangular de Ana Mae, vimos algumas semelhanças na abordagem do ensino da joalheria, quando no curso de Design e de Joalheria I da Escola, se busca através de um referencial teórico sobre a história da joalheria buscar contextualizar e conceituar as transformações e a importância da jóia no mundo e a partir daí, viabilizar o ensino de criação de jóias com um aspecto mais artístico, original e escultórico, possibilitando o ensino da jóia como arte, pois, como afirma Ana Mae:

A proposta triangular é sistema cuja proposição depende da resposta que damos à pergunta: “como se dá o conhecimento em arte?”

Portanto, qualquer conteúdo, de qualquer natureza visual e estética, pode ser explorado, interpretado e operacionalizado através da Proposta Triangular (BARBOSA, 2007 p.38).

⁵LLABERIA, Engracia M. Loureiro da Costa. **Design de Jóias: da arte à produção industrial**. Anhembi. Disponível em: <<http://blogs.anhembi.br/congressodesign/anais/artigos/70356>> Acesso em: 20 de set de 2013.

3. OUTRO OLHAR SOBRE A JOALHERIA

3.1 – A jóia como escultura

Como em todas as formas de arte, a escultura vem ocupando outros espaços, saindo do pedestal como um marco figurativo para homenagear personagens históricos, mitológicos ou religiosos, ou então, evidenciando um fato ou um acontecimento épico. O termo escultura vem se modificando, apontando para uma importante transformação no que conhecemos hoje, como linguagem tridimensional:

Categories como escultura e pintura foram moldadas, esticadas e torcidas... numa demonstração extraordinária de elasticidade, evidenciando como o significado de um termo cultural pode ser ampliado a ponto de incluir quase tudo (KRAUSS, 1979 p. 129).

A jóia pode ser vista dentro do campo artístico, como uma escultura em miniatura, e que tem uma representação mais abrangente do que um simples adorno, seria interessante estabelecer que a jóia autoral como qualquer objeto artístico está sujeita a releituras, pois tem os mesmos elementos que formam uma obra artística tais como forma, volume, linha e cor, criando uma interação entre jóia e arte estimulando pesquisas que permeiam o campo da semiótica, expressões artísticas, matérias primas, assimetrias, formas livres, materiais alternativos, metais pouco convencionais, tudo isso como forma de estabelecer um novo paradigma em que o valor é a idéia, a criação e a execução da peça: “Na indústria, o design valoriza a jóia, mas esse valor dilui-se pelo número de exemplares do modelo... ao contrário da proposta artística da jóia artesanal, na qual as diferenças é que caracterizam a qualidade” (Gola, 2008 p. 133).

3.2 – A Escola Mineira de Joalheria

A Escola Mineira de Joalheria que hoje funciona na Alameda Amanda 60, Ouro Velho – Nova Lima/MG foi fundada em 1984 pelo artista plástico mineiro Marcus

Augusto que começou a ter contato com joalheria em 1969, através de um curso ministrado pelo SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial em parceria com a SOBRAS – Sociedade de Obras de Beneficência Social, uma associação de obras sociais ligadas à diocese de Nova Lima, sua cidade natal. A idéia inicial, além de atender a solicitação de vários amigos também artistas plásticos, foi a criação de uma escola de ensino formal em joalheria, que não existia ainda no Brasil, já que a maioria das escolas de joalheria existente funcionava como ateliers livres. Também foi considerado de total relevância, na visão de Marcus Augusto, o fato de Minas Gerais ser um Estado historicamente produtor de matéria prima para a criação e confecção de jóias e por isso ser fácil o acesso a esse material, tais como pedras variadas, ouro, prata, etc.

A princípio a Escola começou apenas com um curso de joalheria e foi implantando outros cursos a partir da procura de pessoas interessadas, dentre elas os próprios alunos, em ir se aprofundando e se aperfeiçoando. Além dos alunos houve uma demanda das indústrias joalheiras na época, que também necessitavam de cursos para capacitar ou aperfeiçoar a mão de obra já existente. Dentre os vários cursos que foram oferecidos pela Escola estão os de Joalheria I e II, Cravação e Gravação, Esmaltação, Lapidação e Gemologia, Desenho de Jóias, Fundição, Apuração de Metais e Galvanoplastia.

Nos objetivos descritos na proposta pedagógica inicial da Escola (Ver anexo 3), fica clara a preocupação com a formação do artista/designer, na criação de um design original, como também na capacitação de pessoal da área técnica de produção: utilizar matéria-prima própria do Estado, criar um desenho brasileiro de jóias, formar mão-de-obra especializada, possibilitar novos campos de trabalho na indústria mineira, especializar, em outras áreas, a mão-de-obra já existente, possibilitar o surgimento de novos criadores de jóias.

Segundo o próprio artista Marcus Augusto os critérios de ensino e de orientação da Escola sempre se pautaram pela liberdade de criação, mas com ênfase no aprendizado da qualidade e das limitações técnicas, conforme entrevista concedida em 04 de novembro de 2013:

É uma orientação livre em relação à criação, e a orientação técnica é baseada no método de ensino das escolas européias, principalmente as alemãs. Tem que ser baseado na qualidade técnica do ensino

prático, e liberdade no ato de criação, obedecendo às limitações técnicas e de ergometria.

Assim, se percebe a ênfase na liberdade de criação associada à qualidade técnica fundamental no processo de construção de uma peça de joalheria, no projeto pedagógico da Escola. Outra abordagem quando se observa o programa dos cursos com ênfase nos processos criativos que a Escola oferece, é a contextualização do objeto jóia, através da história da joalheria e sua importância no contexto histórico de cada época, além de técnicas básicas de representação gráfica da jóia, da orientação técnica do uso correto de ferramentas e da preparação de metais. Abaixo, o programa dos cursos que atuam com processos criativos além dos processos manuais:

JOALHERIA I – Curso destinado a alunos principiantes:

Parte teórica:

- História da Joalheria, iniciação ao desenho de criação de jóias: Iniciação ao desenho geométrico aplicado a joalheria, uso correto de ferramentas e equipamentos, preparação de ligas e soldas, preparação de materiais: chapas, fios, tubos, etc., confecção de garras e fechos, acabamento de jóias, segurança contra acidentes de trabalho.

Parte prática:

- Uso de ferramentas básicas, fundição de ligas e soldas, laminação, soldagem, confecção de jóias, confecção de garras simples, acabamento com lixas, polimento.

JOALHERIA II – Curso destinado ao aluno que terminou o curso básico e também ao ourives profissional que deseja se aperfeiçoar. Toda a aprendizagem é direcionada para os processos produtivos da jóia em si.

CURSO DE DESIGN DE JÓIAS: Este curso tem por objetivo a formação de profissionais na área de criação de jóias.

Teoria e prática:

- História da Joalheria, processos criativos, geometria, técnicas de joalheria, utilização de ferramentas e equipamentos de oficinas, sistemas de projeção bi e tri dimensional, técnicas de desenhos à mão livre com diversos materiais como lápis de cor, nanquim, grafite e aquarela, desenho de jóias, arte Final e apresentação.

Como podemos observar, o ensino da joalheria na Escola atende a requisitos desde a criação de uma jóia com exercícios que trabalham processos criativos até as técnicas de preparação de materiais e a sua manufatura. Apesar de não parecer, é um processo mais dinâmico de ensino/aprendizagem por se tratar de um programa mais bem definido do que com relação ao sistema de aprendizagem na forma de transmissão de conhecimento que era feito nas antigas oficinas de ourivesaria, pelos mestres de ofício ao aprendiz. Como explica Marcus Augusto em entrevista de 04 de novembro de 2013:

O antigo processo de transmissão de conhecimento ao aprendiz era mais moroso porque o ensino era realizado paralelamente a produção da oficina e o aluno aprendia apenas observando. Depois é que ele tinha acesso a produção de peças mais simples, após um bom tempo realizando tarefas como a limpeza e manutenção da oficina, Office boy, etc. Com relação a Escola, o ensino é programático e pedagógico.

O planejamento das aulas práticas está estruturado na articulação de aulas expositivas que permeiam questões históricas e estéticas e posteriormente com exercícios manuais que vão aumentando gradativamente o grau de dificuldade e que foram escolhidos com o objetivo de atender as necessidades de quem quer aprender o ofício de ourives e designer.

Figura 13: Fundindo o metal – preparação da liga de prata



Fonte: foto do autor

O volume do maquinário (Fig. 13) e das bancadas de ourives necessárias para o desenvolvimento das atividades exigem que as salas sejam grandes, mesmo considerando o número reduzido de alunos que não passam de dez por turma, o que não deixa de ser um fator positivo para o pleno aprendizado.

A carga horária dos cursos é preparada para atender a quem se dispõe a ter o contato do fazer da joalheria, já que o tempo do processo de aprendizado varia de aluno para aluno. Mesmo um aluno que tem dificuldade em determinado tipo de exercício tem tempo de acompanhar o restante da turma. Nos cursos de Joalheria I e II a carga horária é de 96 horas/aula, duas vezes por semana que contabilizam 32 dias ou quatro meses em aulas de 3 horas de duração. Já o curso de design de jóias a carga horária é de 72 horas/aula em 24 dias, duas vezes por semana, com aulas também de 3 horas de duração. A Escola também oferece cursos de férias intensivos que duram em média duas semanas com aulas de segunda a sábado conforme a disponibilidade de alunos inscritos. É fornecido aos alunos no ato da inscrição dos cursos, um manual com todos os conteúdos teóricos dos cursos e a ferramentaria básica como alicates, serras, pinças e outros materiais como a prata pura para início dos trabalhos, deverá ser comprada pelo aluno em fornecedoras (lojas especializadas em material para joalheria), indicada pela escola, deixando o aluno livre para a escolha das mesmas. As inscrições acontecem em decorrência da procura e o mínimo para se iniciar uma turma é de cinco alunos.

A escola ainda dispõe de uma pequena biblioteca com acesso para consulta aos alunos com livros de arte e joalheria, periódicos nacionais e importados relativos à joalheria e também catálogos de exposições e de jóias premiadas nos mais diversos concursos de joalheria no Brasil e no exterior.

O perfil do aluno que frequenta os cursos da Escola se divide em dois grupos bem definidos. O primeiro grupo é de pessoas oriundas de cursos de arte e design ou mesmo artistas plásticos que querem aprender como é o processo de criar e fazer jóias (14). No segundo grupo estão os alunos que já trabalham na indústria joalheira e que buscam capacitação e aperfeiçoamento. Desde a sua fundação, a Escola já formou mais de três mil alunos e alguns são hoje designers premiados e renomados, dentre eles Adna Sales, Lena Garrido e Adriano Mol.

Figura 14 – Aula de Joalheria II

Fonte: foto do autor

3.3 – Os alunos e o desenvolvimento de trabalhos autorais

Ao observar os alunos e entrevistar parte deles, observamos que eles já chegam a Escola com uma carga de conhecimento em arte bem definida, por serem eles na sua grande maioria, provenientes de cursos de design de produtos que buscam por especialização na área ou por simplesmente ter a vontade de desenvolver trabalhos artísticos, já que grande parte deles já tem uma vivência em arte anterior em outras áreas como pintura, desenho, fotografia ou outros tipos de trabalhos manuais.

A joalheria entra então como outra forma de expressar a criatividade, e do fazer artístico além de exercer a atividade de maneira profissional para criar peças originais, que fogem do processo de padronização imposto pela lógica de mercado.

Ao responderem um questionário sobre qual a razão da motivação de se aprender o ofício de joalheiro/ourives, podemos ver pelas citações de alguns deles abaixo, que o gosto pela arte e a vivência com algum tipo de trabalho manual, são elementos muito fortes na sua formação, profissional ou não. Além disso, nota-se o desejo de desenvolver trabalhos artísticos, que tenham algum vínculo com a moda:

O gosto pela arte, e a busca por uma especialização na área.
Mirian B. Gatti, 22 anos – estudante de design de produtos.

Por gostar de trabalhos manuais e a valorização da peça feita a mão.
Ana Tameirão Pinheiro, 25 anos – designer de produtos.

A possibilidade de sucesso através de criações livres. As pessoas se atraem pelo inusitado, principalmente se for usado como acessório pessoal.
Ana Cecília S. Malta, 25 anos – designer

O gosto pelo trabalho manual.

M^a Alice Cunha de Carvalho Matos, 54 anos – professora de química.

Minha família tem uma empresa de pedras e jóias e desde pequena eu gosto desse material.

Marina Irffi de Freitas, 23 anos – empresária

Outra coisa que chama a atenção observando o questionário respondido pelos alunos é a maneira de ver a jóia depois de aprender como é o processo de criação e a posterior produção manual de uma peça. Vê-se claramente que a maneira de fazer interfere no processo de criação a partir do conhecimento das possibilidades e das limitações (15), e na busca de soluções para se resolver essas limitações que vão se apresentando durante o processo de execução da idéia. Como podemos ver no relato de uma das alunas do curso de joalheria II:

O processo de execução interfere diretamente no processo de criação. Então passei a ver a joalheria de uma forma mais completa.
Ana Tameirão Pinheiro, 25 anos – designer de produtos.

Figura 15 - Corte de molde para posterior corte no metal de uma peça única



Fonte: Foto do autor

CONCLUSÃO

Desde a década de 1990, apesar da arte através da Lei nº 9.394/96 ter sido considerada área de conhecimento, temos ainda um sistema de ensino em que a arte em grande parte das escolas é tratada como lazer, atividade lúdica ou uma forma de processar e efetuar o ensino de outras disciplinas. Assim, neste espaço muitas vezes deixado vago pelas escolas, os ateliers livres e as escolas de arte são cada vez mais procurados para quem quer ter uma experiência maior em arte. No processo do fazer, apreciar e refletir, no vivenciar experiências estéticas, a arte propicia muitas vezes uma busca de si mesmo além de uma possibilidade profissional.

Na Escola Mineira de Joalheria, vemos como isso ocorre com freqüência através do contato com os alunos. Atualmente a maioria dos alunos é vinda de cursos de formação em design e a procura da Escola vem a preencher uma necessidade de conhecimento do processo de produção para uma posterior atividade no setor joalheiro, sem abrir mão de um conceito estético próprio. A princípio, a idéia é trabalhar com a produção autoral, pois a criação é o foco, parecendo se esquecer ou não perceber que a indústria, quase sempre, trabalha com a lógica de mercado e tendências, e a jóia está inserida dentro dos ditames da moda.

Outra coisa que pude observar é como se muda os paradigmas na valorização da jóia, quando um aluno participa de uma maneira mais direta no processo de criação e principalmente do fazer. Apesar da evolução na produção da joalheria, na Escola todo o processo de fabricação ainda é manual. Desde a criação, o corte e a solda da peça até a cravação e o acabamento, tudo é feito a mão, não se utilizando nenhum tipo de processos computadorizados ou totalmente mecanizados como é feito em grande parte no processo industrial. Essa idéia está presente tanto com os estudantes de design, quanto com pessoas que buscam ter experiências estéticas no gosto pelo trabalho manual, mostrando que o vivenciar, desde o início da cadeia criativa e produtiva em arte, é fundamental para a valorização de qualquer manifestação artística e a joalheria entra como uma forma de arte.

Apesar de no início a escola ter como proposta atender também as necessidades da indústria para especializar a mão de obra já existente, alguns dos cursos criados para esse fim como galvanoplastia, apuração de metais, lapidação e gemologia

foram extintos por demandar professores e espaços adequados para a prática do uso de material químico e maquinário apropriado para tal. Até se estabilizar no local em que se encontra hoje, a Escola mudou de endereço algumas vezes e nem sempre havia espaços disponíveis. Outra razão foi a falta de procura de alunos para esses cursos, uma vez que o SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial montou o Centro de Formação Profissional Américo Renê Giannetti, com cursos de processos seriados em ourivesaria, para atender a demanda da indústria, mudando assim em parte o perfil dos alunos que procuram a Escola.

Como a maioria dos alunos da Escola vem de cursos de design, ou tem algum tipo de vivência em arte, eles já chegam com um gosto estético relativamente definido. Isso faz com que procurem colocar uma marca autoral nas criações através de observação ou pesquisa, mas sem pensar em público alvo definido, produzindo assim peças únicas, esculturas em miniaturas.

Concluindo, apesar do processo de ensino da Escola se aproximar do sistema da abordagem triangular de Ana Mae Barbosa, ele tem por excelência trabalhar o processo criativo na compreensão do processo produtivo já que em joalheria muitas vezes, e no fazer que as soluções criativas aparecem em detrimento da solução alcançada no desenho. Penso que seria interessante a quem quer seguir carreira como designer de jóias, autorais ou não, uma experiência prática em banca de ourives para assim ter total noção das possibilidades e limitações de execução de uma jóia (16).

Figura 16 - solda, laminação e polimento



Fonte: foto do autor

Uma maneira de se trabalhar com joalheria numa escola sem que seja necessária a implantação de uma oficina, seria desenvolver uma atividade em sala para estabelecer uma conexão entre joalheria e arte. Iniciar a aula com um exercício simples de observação e questionamento, em que os alunos descrevam

o que colocam sobre o corpo e avaliem a razão da presença desses acessórios. Motive-os a observar de que modo cada um se diferencia dos demais: pelo uso de bonés e os vários tipos de bijuterias e por intervenções de curta duração, como cortes de cabelo e maquiagens e piercings ou as permanentes, como o uso de tatuagens, por exemplo, se houver. A partir daí, mostrar numa aula expositiva a história da joalheria, como as jóias passaram através dos tempos de símbolos religiosos, de poder e riqueza, até os dias de hoje, em que as jóias ultrapassam essa idéia de símbolos de status e se transformam em objetos artísticos com a utilização de materiais e técnicas alternativas. Na atividade prática, trabalhar com os alunos a montagem de jóias com materiais trazidos por eles tais como papéis, penas, vidros, contas, sementes, madeiras, sucatas como porcas e arruelas, cola de secagem rápida, fitas e cordões e a partir daí desenvolver a montagem das “jóias” com os alunos trabalhando a observação dos diferentes materiais, estruturas e texturas, conceitos de estética, unindo os materiais com cuidado e sem a necessidade de usar fogo nem materiais pontiagudos.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Ana Mae. **Tópicos Utópicos**. C\Arte. Belo Horizonte: 2007.
- _____. **Arte-Educação no Brasil**. Perspectiva. São Paulo: 2006.
- _____. **Abordagem Triangular: 25 anos de contribuição para o ensino da arte**. Globo. Disponível em: <http://redeglobo.globo.com/globoeducacao/noticia/2012/06/abordagem-triangular-25-anos-de-contribuicao-para-o-ensino-da-arte.html>.> Acesso em 19 de set. de 2013.
- GOLA, Eliana. **A Jóia – História e Design**. São Paulo: Editora SENAC, 2008.
- _____. **A Joalheria Colonial: O Ouro e o Trabalho do Ourives**. Infojóia. Disponível em: http://www.infojoia.com.br/news_portal/noticia_6965> Acesso em 18 de Setembro de 2013.
- GOUVEIA, Herbert. **Moda e Arte. Anamorfozes do Corpo Contemporâneo**. Pparalelo. Disponível em: <http://www.pparalelo.art.br/docs/moda-e-arte-anamorfozes-do-corpo-contemporaneo/>> Acesso em 18 de Setembro de 2013.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEMAS E METAIS PRECIOSOS – IBGM **Políticas e Ações para a Cadeia Produtiva de Gemas e Jóias**. Brasília: Brisa, 2005.
- Disponível em: <http://www.ibgm.com.br/> Acesso em 06 de Julho de 2013.
- Krauss, Rosalind. **A Escultura no Campo Ampliado**. Disponível em: http://www.deboraludwig.com.br/arquivos/krauss_aesculturanoCampoampliado.pdf. Acesso em 16 de maio 2013.
- Llaberia, Engracia M. Loureiro da Costa. **Design de Jóias: da arte à produção industrial**. Disponível em: <http://blogs.anhembri.br/congressodesign/anais/artigos/70356>>>. Acesso em: 01 de julho de 2013.
- Llaberia, Engracia M. Loureiro da Costa. **Design de Jóias: Desafios Contemporâneos**.

Disponível em: <http://www.anhembibr/ppgdesign/pdfs/engracia.pdf>. Acesso em 12 de julho de 2013

Pedrosa, Julieta. *A HISTÓRIA DA JOALHERIA BRASILEIRA 3ª Parte*. Disponível em: <http://www.joiabr.com.br/artigos/out05.html>. Acesso em 19 out. 2012.

Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN ARTE. MEC. Brasília: 1998.

ANEXO(S)**ANEXO 1 - Questionário ESCOLA MINEIRA DE JOALHERIA – Marcus Augusto**

- 1 – Fale um pouco sobre a sua formação acadêmica.
- 2 – Em que momento a joalheria começou a fazer parte na sua vida profissional?
- 3 – O que o motivou a abrir uma escola voltada especificamente para o ensino de joalheria/ourivesaria?
- 4 – Como é orientado o programa de ensino da Escola Mineira?
- 5 – Como funciona a idéia do ensino da ourivesaria e do design, voltado para a produção autoral?
- 6 - Como se dava a transmissão do conhecimento pelo contato direto do mestre de ofício para o aprendiz e como é esse processo na Escola Mineira de Joalheria?
- 7 – Houve alguma mudança na grade curricular e no processo de ensino da joalheria na Escola Mineira, desde a sua fundação até o presente momento?

ANEXO 2 - Questionário Alunos da Escola Mineira de Joalheria

1 – Você tem alguma formação em arte?

2 – O que o motivou a aprender o ofício de Joalheiro/ourives?

3 – Você percebeu alguma mudança na sua maneira de ver a joalheria? Se sim, em que foi?

4 – Você cria peças autorais (únicas)? Se sim, como é seu processo de criação?

ANEXO 3 – Proposta Pedagógica da Escola Mineira de Joalheria



ESCOLA MINEIRA DE JOALHERIA

-01-

1 - HISTÓRICO

A Escola Mineira de Joalheria iniciou seus trabalhos em abril de 1984, transformando em realidade uma idéia desenvolvida a longo tempo. A Escola começou somente com um curso de Joalheria. Posteriormente, foi se desenvolvendo com a implantação de outros cursos, devido à grande procura por parte de pessoas interessadas em outras áreas e também do interesse dos alunos que iam frequentando os diversos cursos. Para o surgimento da Escola, foi levado em conta um fato relevante: do Estado de Minas Gerais ter quase todas as matérias primas para a criação de jóias (pedras, ouro, prata, etc.) e que não são devidamente aproveitadas dentro do nosso Estado.

Objetivos:

- 1.1 - Utilizar matéria-prima própria do Estado;
- 1.2 - Criar um desenho brasileiro de jóias;
- 1.3 - Formar mão-de-obra especializada;
- 1.4 - Possibilitar novos campos de trabalho na indústria mineira;
- 1.5 - Especializar, em outras áreas, a mão-de-obra já existente;
- 1.6 - Possibilitar o surgimento de novos criadores de jóias.

2 - ESTRUTURA

A Escola Mineira de Joalheria, de acordo com seu organograma, é estruturada da seguinte forma:

- 2.1 - Conselho Diretor: composto por representantes dos outros departamentos da Escola;
- 2.2 - Diretor: responsável pela parte legal da Escola e administração geral;
- 2.3 - Relações Públicas: responsável por todos os contatos externos da Escola com o público e alunos em geral;
- 2.4 - Assessoria Pedagógica: responsável pelo acompanhamento e assessoria aos professores e alunos. Elaboração de organogramas, planejamento, programas, planos de aula e controle de materiais didáticos.



ESCOLA MINEIRA DE JOALHERIA

- 2.5 - Professores: responsáveis pela elaboração dos conteúdos dos cursos. Execução dos conteúdos programáticos;
- 2.6 - Secretaria: responsável pelos serviços gerais de secretaria e pela Tesouraria;
- 2.7 - Biblioteca: ligado à Assessoria Pedagógica para consulta dos alunos e professores;
- 2.8 - Funcionários: responsáveis pelos serviços básicos da Escola.

3 - CURSOS OFERECIDOS

A Escola Mineira de Joalheria está aparelhada para oferecer os seguintes cursos:

- 3.1 - Joalheria I
- 3.2 - Joalheria II
- 3.3 - Cravação e Gravação
- 3.4 - Lapidagem
- 3.5 - Gemologia
- 3.6 - Desenho de Jóias
- 3.7 - Fundição
- 3.8 - Apuração de Metais
- 3.9 - Galvanoplastia

3.1.1 - Joalheria I - Este curso é dirigida ao aluno principiante

- a) Teoria: Iniciação ao desenho de criação de Jóias: Iniciação ao desenho geométrico aplicado à joalheria;
História da Joalheria;
Uso correto de ferramentas e equipamentos;
Preparação de ligas e soldas;
Preparação de materiais - chapas, fios, tubos, etc.;
Confecção de garras e fechos;
Acabamento de Jóias;
Segurança contra acidentes de trabalho.



ESCOLA MINEIRA DE JOALHERIA

-03-

3.1.2 - Prática: Uso de ferramenta básica;
Fundição de Ligas e soldas
Laminação;
Soldagem;
Confecção de jóias
Confecção de garras simples;
Acabamento com lixas;
Polimento.

3.2 - Joalheria II - Este Curso é dirigido ao aluno que terminou o curso básico e também ao ourives semi-oficial que deseja se aperfeiçoar.

3.2.1 - Teoria: Explicação teórica de todos os projetos a serem confeccionados durante o curso.

3.2.2 - Prática: Todos os projetos foram escolhidos com o objetivo de atender à necessidade geral de todos aqueles que se propõem a dedicar à ouriversaria profissionalmente.
Confecção de fechos para pulseiras e colares;
Confecção de mecanismos para brincos;
Confecção de relicário ou porta-retrato;
Confecção de alianças grifadas;
Confecção de anéis solitários;
Confecção de garras para diversos tipos de pedras: redonda, oval, navete, baguete e formas livres.
Confecção de pulseiras e cordões;
Montagem de jóias finas sobre gesso.

3.3 - Cravação e Gravação: Este Curso tem por objetivo a formação de profissionais na arte de engastar pedras e gravar superfícies metálicas.

3.3.1 - Teoria: Histórico sobre a cravação e gravação;
Exposição sobre instrumentação usada na cravação e gravação;
Segurança nas oficinas contra acidentes.



ESCOLA MINEIRA DE JOALHERIA

-04-

3.3.2 - Prática: Uso da Instrumentação usada;
Preparação do material a ser cravado;
Colagem da jóia a ser cravada;
Cravação de anéis e meia-alianças com uso de motor;
Como amolar burís;
Cravação em chapas;
Cravação inglesa;
Gravação em chapas;
Limpeza e acabamento das jóias cravadas e gravadas.

3.4 - Lapidación - Este Curso é dedicado a alunos que desejam iniciar na arte da lapidação de pedras.

3.4.1 - Teoria: Explicação sobre processos de lapidação;
Exame de pureza das gemas;
Serra, formação, colagem, facetamento e polimento;
Uso do sistema de catraca.

3.4.2 - Prática: Exame de pureza com lupas
Uso de Serra;
Uso de rebôlo de formação;
Colagem da pedra nas canetas;
Facetamento com catraca;
Polimento com catraca;
Cabuchão.

3.5 - Gemologia: Este Curso tem por objetivo dar conhecimentos científicos e práticos sobre identificação, classificação e avaliação de gemas preciosas.

3.5.1 - Teoria: Introdução: definições e conceitos dos materiais cristalinos;
Propriedade dos minerais e gemas
Noções de cristalografia ótica;
Uso do equipamento gemológico;
Noções sobre lapidação;
Gemas sintéticas e imitações;
Identificação de gemas brutas e lapidadas.



ESCOLA MINEIRA DE JOALHERIA

-05-

3.5.2 - Prática: Identificação de gemas através de aparelhagem adequada: microscópio, dicrosscópico, polariscópio e refratômetro; Identificação das gemas de imitação, sintéticas, artificiais, pedras compostas, pedras reconstituídas e vidros.

3.6 - Design de Jóias: Este Curso tem por objetivo a formação de profissionais na área de criação de jóias.

3.6.1 - Teoria e Prática: História da Joalheria;
Utilização de ferramentas e equipamentos de oficinas;
Técnicas de Joalheria;
Geometria;
Sistemas de projeção bi e tri-dimensionais;
Técnicas de desenhos à mão livre com diversos materiais como lápis de cor, manquim, aquarela;
Processo de criatividade;
Desenho de jóias propriamente dito;
Arte final.

3.7 - Fundição: Este Curso tem por objetivo a formação de profissionais na área industrial de jóias.

3.7.1 - Teoria: Exposição do método de fundição;
Preparação dos materiais;
Preparação das matrizes;
Acabamento;
Segurança contra acidentes.

3.7.2 - Prática: Uso correto dos equipamentos;
Preparação da matriz;
Preparação do molde em borracha;
Preparação do molde em cera;
Preparação da árvore;
Preparação do revestimento;
Preparação do cilindro;



ESCOLA MINEIRA DE JOALHERIA

Fundição na centrífuga;
Acabamento das jóias fundidas.

3.8 - Apuração de Metais: Este Curso tem por objetivo criar recursos para ourives, garimpeiros e interessados na separação de metais por vias químicas.

3.8.1 - Teoria: Introdução ao laboratório;
Considerações gerais sobre segurança;
Conhecimento e manuseio de equipamentos de laboratório;
Análise de ligas e soluções.

3.8.2 - Prática: Análise de Ligas de metais via úmida;
Análise via seca (copelação) - materiais diversos;
Fusão do material apurado.

3.9 - Galvanoplastia: Este Curso tem por objetivo formar pessoal para indústria de bijouterias e indústria de jóias que utilizam banhos.

3.9.1 - Teoria: Considerações gerais sobre segurança;
Conhecimento e manuseio de material de laboratório;
Exposição sobre o processo de galvanoplastia.

3.9.2 - Prática: Preparação das soluções;
Uso do aparelho de galvanoplastia;
Preparação do material a ser banhado;
Banho eletrolítico e não eletrolítico;
Efeitos de coloração sobre metais.

4.0 - CARGAS HORÁRIAS:

4.1 - Joalheria I

96 horas/aula = 32 dias - 4 meses - 2 vezes por semana



ESCOLA MINEIRA DE JOALHERIA

-07-

4.2 - Joalheria II:

96 horas/aula = 32 dias - 4 meses - 2 vezes por semana.

4.3 - Cravação e Gravação:

72 horas/aula = 24 dias - 3 meses - 2 vezes por semana (extensivo).

72 horas/aula = 24 dias - todos os dias (intensivo).

4.4 - Lapidagem:

72 horas/aula = 24 dias - 2 vezes por semana (extensivo)

72 horas/aula = 24 dias - todos os dias (intensivo).

4.5 - Gemologia:

54 horas/aula = 17 dias - intensivo (um dia, o horário será integral = 8 horas/aula).

4.6 - Desenho de Jóias:

72 horas/aula = 24 dias = 2 vezes por semana.

4.7 - Fundição:

60 horas/aula = 20 dias - todos os dias (intensivo).

4.8 - Apuração de Metais:

60 horas/aula = 20 dias - todos os dias (intensivo)

4.9 - Galvanoplastia:

60 horas/aula = 20 dias - todos os dias (intensivo)

5 - EQUIPAMENTOS DA ESCOLA

Em todos os cursos, a Escola fornecerá os equipamentos pesados e de uso coletivo dos alunos. Todas as oficinas estão devidamente aparelhadas para atender ao número de alunos necessários para o funcionamento do curso.

6 - PROFESSORES:

6.1 - Joalheria I

Marcos Augusto - Joalheiro e Artista Plástico.



ESCOLA MINEIRA DE JOALHERIA

-08-

- 6.2 - Joalheria II:
Orientação: Marcos Augusto
- 6.3 - Cravação e Gravação:
Alan Caligiorne - Joalheiro, Cravador e Gravador
- 6.4 - Lapidagem:
Orientação:
Professores:
- 6.5 - Gemologia:
Orientação:
Assistente:
- 6.6 - Desenho de Jóias:
Oficina e Maquinário: Marcos Augusto
História da Joalheria: Cláudio Brandão
Desenho Artístico: Maria Inês Sá Motta
- 6.7 - Fundição:
Professor: Murilo Miranda Queiroz - Protético e Joalheiro
- 6.8 - Esmaltação:
Professora: Maria do Carmos Soares - Artista Plástica e Joalheira.
- 6.9 - Apuração de Metais:
Professora: Marília Augusto - Química
- 6.10- Galvanoplastia:
Professora: Marília Augusto - Química
- 7 - CUSTO POR ALUNO (Custo previsto para todo o ano):
- 7.1 - Joalheria I :
- 7.2 -Joalheria II:
- 7.3 - Cravação e Gravação: extensivo:
intensivo:
- 7.4 -Lapidagem: intensivo:
extensivo:
- 7.5 - Gemologia: intensivo:
- 7.6 - Desenho de Jóias:



ESCOLA MINEIRA DE JOALHERIA

-9-

- 7.7 - Fundição:
- 7.8 - Esmaltação:
- 7.9 - Apuração de Metais:
- 7.10- Galvanoplastia:

8 - FAIXA ETÁRIA E NÍVEL DE INSTRUÇÃO:

- 8.1 - Faixa etária:
mínimo de 14 anos completos
- 8.2 - Nível de Instrução:
Primeiros 4 anos do 1º grau completos.
OBS.: É exigido pleno domínio de controle motor por otivo de segurança.

9 - EQUIPAMENTOS INDIVIDUAIS DE CADA ALUNO:

- 9.1 - Joalheria I:
Alicates, tesoura para metal, arco de serra para ourives, compasso para metal, martelo para ourives, paquímetro, pinça de pressão, lâminas de serra, limas, pinça de aço, lixas d'água, brocas.
- 9.2 - Joalheria II:
O mesmo material de Joalheria I.
- 9.3 - Cravação e Gravação:
Burís, carretilha, cabos, assentador, gratinador, lima, lixa, lamparina, goma laca, pedra para amolar, alicates, silicato de metila.
- 9.4 - Lapidação:
Material fornecido pela Escola
- 9.5 - Gemologia:
Material fornecido pelo curso.
- 9.6 - Desenho de Jóias:
Lápis ou lapiseira, esquadros, fita crepe, régua T, lixa fina, papel tipo manteiga, compasso comum, lápis de cor, aqua-rela ou guache, nanquim, penas para nanquim, pincéis.
- 9.7 - Nos demais cursos, o material será fornecido pela Escola.



ESCOLA MINEIRA DE JOALHERIA

- 10 -

9.7 - Fundição:

O material será fornecido pela Escola.

9.8 - Apuração de Metais:

O material será fornecido pela Escola.

9.9 - Galvanoplastia:

O material será fornecido pela Escola.

OBS.: O material fornecido pela Escola não inclui matéria prima como prata, pedras, ouro, etc..

Belo Horizonte, junho de 1985.

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO DE NOTAS TABELÃO - VICENTE JAGUARÃO ROSA DE QUEIROZ AV. AFONSO PENA, 1162 - BELO HORIZONTE	
RECONHECIDO AS ASSINATURAS	Marcos Augusto
	Maria Inês Sá Motta
	Ronaldo Queiroz Freesz
DATA DO RECONHECIMENTO	03 de junho de 85
EM TESTEMUNHADO	DA VERDADE
	Murilo Miranda Queiroz



MARCOS AUGUSTO
Diretor



Maria Inês Sá Motta



Ronaldo Queiroz Freesz
RONALDO QUEIROZ FREESZ
REG. ADM. 6933 DR. 4 - REG. "L"
138 - 163 DR-4

Testemunhas:

Mara Lúcia Rabelo da Silva

Mara Lúcia Rabelo da Silva

Murilo Miranda Queiroz

Murilo Miranda Queiroz

CARTÓRIO DO SEGUNDO OFÍCIO DE NOTAS TABELÃO - VICENTE JAGUARÃO ROSA DE QUEIROZ AV. AFONSO PENA, 1162 - BELO HORIZONTE	
RECONHECIDO AS ASSINATURAS	Mara Lúcia Rabelo da Silva e Murilo Miranda Queiroz
	Alexandra Freesz
DATA DO RECONHECIMENTO	03 de junho de 85
EM TESTEMUNHADO	DA VERDADE
	Murilo Miranda Queiroz