

GRAVURA:TÉCNICAS CONVENCIONAIS E NÃO CONVENCIONAIS

Uiara Bartira 2012- *Organização*

Arquivos: A Xilogravura e o Teatro

A Gravura em Metal e a Música

A Litografia e as Artes Gráficas

Gravura = Gravar / Paixão

Graphen = Escrever com paixão

A gravura é a linguagem que dá conta da Bi e da Tridimensionalidade.

Iniciadora, razão pela qual ela abre os caminhos e o diálogo com outras linguagens, bem como as discussões transdisciplinares. A Gravura nasce associada à ideia de multiplicação da imagem, que resultam em cópias originais de uma mesma matriz.

Suas origens remontam há aproximadamente 5000 anos no Oriente próximo.

“ Quando Buda anda pela terra pregando a paz e o caminho do equilíbrio. Ele nem imagina que sua mensagem seria responsável pela criação de uma tecnologia cuja repercussão impulsional de tal forma a difusão das ideias e do conhecimento que acaba contribuindo de forma decisiva para o desenvolvimento da civilização.”

As origens da gravura se dão já na Pré – História como a primeira manifestação de comunicação do homem das cavernas.

Os mais antigos impressores foram os Sumérios, que reproduzem em relevo, desenhos e inscrições em tabuletas de argila, utilizando sinetes ou cunhos de pedra. Esse sinetes são entintadas pelos chineses, como se fossem carimbos sendo usados na Índia e na China na impressão sobre madeira ou seda.

A xilogravura é a primeira forma de impressão desenvolvida pelo homem e seu procedimento básico, que consiste em gravar uma matriz, entintá-la e pressioná-la sobre uma folha suporte, ainda permanece até os dias atuais.

A mais antiga impressão é considerada O Santo Sudário_ o tecido com que Maria madalena enxuga o rosto de Jesus.

No Século II d.C, a invenção do papel pelos chineses possibilita mais tarde, a impressão em massa dos textos sagrados do Budismo, combinando a palavra escrita e as imagens, por meio de pranchas de madeira talhadas em relevo.

Da China, a impressão chega a Coréia por volta do ano 700 e a partir dali é introduzida no Japão também por monges Budistas, em meados do Séc. XI. A

existência do papel é mantida em segredo pelos chineses até o ano 75, quando na batalha de Samarcanda, os árabes conseguem capturar prisioneiros que os ensinam a fabricar papel. Por sua vez, os árabes também mantêm o segredo até o século XII quando iniciam a fabricação de papel na Espanha. Então sob o domínio mouro da Espanha, o segredo segue para a Itália, onde na cidade de Fabriano é instalada uma fábrica de papel em 1276.

Os tipos móveis surgem primeiramente em cerâmica, depois em madeira e em metal.

A invenção da imprensa, o surgimento do livro na sua forma atual, faz com que outras formas de reprodução da imagem vão surgindo, como a gravura em metal, oriunda da Itália.

O ourives Tommaso Finiguerra é o primeiro a trabalhar a ponta seca, gravura que é feita diretamente na prata, entintada e decalcada no papel para guardar os desenhos dos timbres reais, os chamados Nigelos .

A gravura surge portanto, ligada à escrita , como uma forma de ilustração, na tentativa de substituir as Iluminuras, que aparecem nos manuscritos medievais.

No início do Séc. XV, as imagens acompanhadas de textos gravados na mesma prancha constituindo páginas dão origem aos primeiros livros xilográficos.

Com o surgimento dos caracteres móveis, surge uma nova fase para a ilustração do livro. Começa assim a ilustração a se liberar da ligação direta do texto.

Por volta de 1450, o problema dos tipos móveis já é resolvido pela introdução dos tipos de metal fundidos em moldes: dá-se o passo definitivo para a produção de livros tal como nós a conhecemos hoje e para a desvinculação entre o texto e a gravura, que começa a adquirir autonomia.

Em meados do Séc. XV a xilogravura ocidental já alcança a expressão artística.

Uma imagem de Santa Dorotéia – 1420, pertencente ao acervo do Museu de Munique, demonstra as características que ela apresentaria como forma de arte.

As primeiras gravuras em metal surgem por volta de 1430, ainda que a técnica de se trabalhar em metal já fosse conhecida anteriormente. É só entintar a placa, limpar a superfície e imprimir.

A Tentação de Santo Antão, obra de Martin Schongauer 1480-1490, é um exemplar importante e representativo dos primórdios da gravura em metal.

Se a gravura ao surgir tem uma função, que é de divulgar imagens, associadas na maior parte das vezes a textos, com o surgimento dos tipos móveis, a gravura se desvincula do texto, passando a existir como uma entidade independente. Adquire autonomia. Executada a princípio por artesãos anônimos, mais tarde a gravura passa a se constituir em obra de arte. Assinada por artistas como Dürer e Rembrandt. Dürer e Holbein do Renascimento alemão e Rembrandt do Barroco Europeu.

Com o desenvolvimento da impressão comercial, a gravação em metal substitui a xilogravura que acaba voltando-se cada vez mais para formas de expressão puramente artísticas, como ocorre no Japão nos Séculos XVII e XVIII, onde a xilogravura que chega a esse país no Séc XI, vem alcançar neste período um alto padrão estético . Influenciados pela pintura chinesa da Dinastia Ming e incorporando cores e nuances antes nunca vistas, os mestres gravadores Japoneses desenvolvem um estilo de gravura que se torna célebre. A gravura japonesa, através do trabalho de seus principais expoentes : Hokusai, Utamaro e Hiroshige vai muito longe, levando a arte que antes é acessível apenas à nobreza e á aristocracia a alcançar um número muito maior de pessoas, a ser vista em muitos lugares e a tornar-se extremamente popular.

Chamada Ukiyo-e ou “Estampas do mundo que flui”, estas gravuras exercem grande influência sobre os pintores impressionistas, contribuindo para o intercâmbio cultural e artístico Oriente / Ocidente.

Artistas como Van Gogh e Gauguin reverenciam a gravura japonesa em seus quadros e textos, fazem com que ela seja reconhecida pelos estudiosos e incorporam ao acervo dos principais museus do mundo.

No final do Séc XVIII 1796, surge a Litografia, invenção de Aloys Senefelder; impressão com matrizes de pedra polida, introduz uma nova forma de se obter estampa. Esta forma de expressão teve em Toulouse-Lautrec, um de seus expoentes.

A Litografia, de uma certa maneira revoluciona os meios gráficos de reprodução, pela possibilidade de gerar mais cópias, em menos tempo. Foi somente a partir do surgimento da fotografia, no séc. XIX, que todos esses processos acabam por se tornar obsoletos, para o uso comercial, quando, mais tarde surge a clichéria e o off-set.

A gravura artística, que existe paralelamente à gravura comercial, continua seu caminho sem alterações significativas até as décadas de sessenta e setenta – Séc XX, quando as técnicas e imagens gráficas invadem o mundo da arte. É, quando os artistas começam a associar as técnicas tradicionais da gravura de arte com outras baseadas na reprodução fotográfica e outros meios já usados comercialmente; os chamados processos fotográficos.

A Serigrafia é outra técnica de impressão que é adotada pelos artistas do século XX. A Pop Art, movimento artístico que ocorre nos USA por volta dos anos 60, adota essa técnica onde pontifica Andy Warhol, que sabe obter resultados surpreendentes para imprimir sobre telas rostos de superstars, como Marilyn Moree. Conhecida também como Silk Screen, comercialmente.

Para Warhol, o que interessa é a qualidade da imagem, produzida por meios foto mecânicos e que não deixam vislumbrar a mão do artista .

Robert Rauschenberg combina diferentes técnicas de gravura na realização de suas imagens, tirando partido, também, das possibilidades abertas com o uso da reprodução fotográfica. Rompendo com os limites da gravura tradicional, eles partem para a criação de linguagens pessoais, que, fazendo uso das possibilidades técnicas da gravura, não se limitam a elas.

As Técnicas Tradicionais:

Gravura sobre madeira = **XILOGRAVURA**

Lugar no espaço cosmológico; do cerne, da carne / centro da caverna =Platão

Do grego : Xilos = Madeira = Xilogravura

Em inglês = Wood = Madeira = Wood Cut

Em Francês = Bois = Madeira = Gravure sur bois.

O processo é do adentrar ao negro para buscar o branco. O princípio da **Zebra e a percepção**

Determinante = Quantidade de preto e branco

Dó- Mi- Sol = contraste = preto - branco-cinza

O princípio é o da Gráfica e da multiplicação da imagem.

_É uma gravura em relevo, o que significa que as áreas do desenho a imprimir são os que restam em relevo. As partes entalhadas, ocadas pelas goivas não recebem a tinta de impressão.

_ No principio as xilogravuras não passam de modestos desenhos – sem nenhum sentido de modelado, coloridos a mão. Mais tarde, mesmo a impressão a cores é obtida por pranchas de madeira gravadas, e são tantas quantas as cores que se deseja obter.

_ A xilogravura não serve para um estilo detalhado e descritivo do domínio de técnicas picturais. Seu estilo característico ou sua força reside no traço discreto e sugestivo e na acentuação de formas fundamentais, o que se pode obter pela utilização a um só tempo de linhas e cores. **_É síntese**

Processos da Xilografia :

1. Madeira de Fio
2. Madeira de cabeça ou de Topo.
1. A xilografia propriamente dita é feita sobre madeira de fio . Esta é cortada em fio reto, quer dizer, no sentido das fibras. A madeira da pereira é a ideal para esse trabalho. Pode-se usar também a cerejeira, o cedro, cedro rosa, laranjeira, marfim e... outras.
As pranchas para incisão devem ter cerca de 23mm. De espessura, estar absolutamente secas, com a superfície bem polida e sem nós. Alisar com lixas de madeira nas numerações: de 180 a 600 grãos.
2. A madeira de Topo é serrado horizontalmente ao fuste, na espessura correspondente a 23mm.
O buxo é a madeira indicada para a incisão, por que permite gravar as mais delicadas linhas – como se fosse um desenho a bico de pena. A superfície do buxo é tão dura que é preciso ferramentas especiais de gravação de cobre e aço.

Principais instrumentos para gravar :

1. Buril montado; 2. Buril com corte largo; 3. Buril em losango; 4. Buril em oval; 5. Buril com corte fino; 6. Buril com corte quadrado; 7. Goiva em V; 8. Goiva em tubo; 9. Goiva para esvaziar os brancos; 10. Ponta seca; 11. Brunidor; 12. Raspador.

Desenho: o desenho é feito diretamente na madeira em estado natural ou embranquecida por uma camada de giz. Pode ser feito com nanquim também, diretamente. Deve ser feito ao avesso, pois a impressão sairá do lado contrário da gravação na madeira. (exercita o outro lado do cérebro).

A incisão: antigamente, no momento da gravação, os artistas aplicavam o método de corte e contra corte, isto é, primeiro contornavam o desenho com a lâmina de corte e depois cortavam outra vez de modo que o segundo corte se encontrasse com o primeiro, fazendo saltar a madeira. (contra – corte). Somente depois que todo o desenho estava contornado é que tintavam a madeira nas partes que deveriam ficar brancas. Hoje, os artistas preferem isolar os traços do desenho usando a goiva em V e a goiva em U, gravando a madeira em torno do desenho. (maior liberdade).

Impressão : A xilogravura é o único gênero de gravura que se pode imprimir sem prensa . Para imprimir qualquer tipo de gravura em

madeira é preferível deve -se usar papel com pouca goma e fino. Caso contrário deve-se umedecer o papel. Coloca-se pequena quantidade de tinta numa pedra de mármore; sobre a tinta passa-se o rolo de borracha em todas as direções para que fique totalmente entintado. Passa-se o rolo na madeira gravada em todos os sentidos para que a tinta se espalhe uniforme. Em seguida aplica-se cuidadosamente a folha de papel a ser estampada sobre a madeira, pressionando levemente de encontro as margens; coloca-se uma segunda folha de papel fino e passa-se, pressionando leve e firmemente uma boneca de algodão recoberta com tecido ou um “barén” e depois uma colher de pau para que não haja ruptura no primeiro papel. Retira-se o papel cuidadosamente.

Papeis usados; papel arroz; papeis finos e resistentes ou verlon.

Tinta: Tipográfica ou a base d’água

GRAVURA EM METAL = CALCOGRAVURA

Gravura em côncavo

Difere da xilogravura; o traço gravado é que recebe a tinta.

Determinante = Tonalidade: Dó , Ré , Mí , Fá , Sol, Lá , Sí, Dó

O principio é o da Hachura, do Som/Radio e das Linhas da Imagem televisiva alógena e do Computador.

O **Lugar** no espaço cosmológico é o mesmo da Música e de Construção Arquitetônica.

Característica = É tridimensional na bidimensionalidade.

Matriz como Ser : Cobre, Latão, Alumínio (tradicionais) ou outras como :

acrílico, ferro , fórmica e...

Matriz como Corpo : Latão - duro = material frio = espírito

Cobre – meio mole =material quente = corpo

Alumínio _ mole = material gelado = mente

Matriz = Corpo / Corpo

Tinta = Espírito / Mente

Papel = Alma / Espírito

Processos _ 1. Direto 2. Indireto

1. **Direto** = Buril ; Ponta seca; Mezzotinto (rolete); Maneira negra (berçoax) = método da **Incisão**

Instrumentos: 1. Buril; 2. Buril faca ; 3. Buril raiado; 4. Buril losango; 5. Buril p/ corte ; 6. Brunidor; 7. Raspador; 8. Ponta seca; 9. Ponta seca unha ;10. Berçoax; 11. Rolete

1. Corte de buril (França) = traço limpo
2. Corte da ponta seca (Itália) = traço aveludado
3. Mezzotinto = uso do rolete - meias tintas
4. Maneira negra =uso do berçoax – superfície negra (cruzar 4 vezes a ação do berçoax na matriz para se obter intenso aveludado).
5. Raspador = para eliminar as rebarbas indesejadas
6. Brunidor = para brunir os traços indesejados
7. Lixas de ferro ou lixa d'água também podem ser usadas.

2 . **Indireto= Água Forte** = Talho Doce = Alemanha (para decoração de armaduras).

Ácido Nítrico ; Percloroeto de Ferro e Mordente Holandês= (Hidroclorídrico +Clorato de Potássio) . Método da **Morsura**

Vernizes = verniz duro ; mole e verniz para lápis.

Água Tinta = França _ muito usada pelos paisagistas para estudo.

Gradação conforme tempo de exposição no ácido (grãos de breu ou asfalto como retículas. *Goya = expoente da água tinta na Espanha.*

Lavies; técnica do açúcar; maneira negra; meias tintas.

Relevo = Técnica da viscosidade (duas ou mais cores).

Fotogravura = Após a fotografia. (processos foto- mecânicos)

Papeis especiais para impressão = com bastante fibras e algodão

Devem ficar de molho por um tempo determinado para retirar a cola.

Impressão = É necessário uso de prensa com cilindro para impressão.

Tintagem = Tinta para Talho - Doce e tarlatana

LITOGRAFIA

Gravura de superfície

Litho – do grego = Pedra / **Grafia** - desenho = **desenho na pedra**, que significa _ **Comunicação**

Lugar no espaço cosmológico = o da **Imagem** (Aristóteles)

Surge na Alemanha com a finalidade de reprodução da partituras musicais. Seu autor é Aloys Senefelder, que descobre um calcário, específico da região da Bavária, cuja característica é de, a graxa repelir a água ou vice versa. Assim que na litografia, o desenho é feito com gordura e a água repele a tinta de impressão.

Existem três tipos de pedra: 1. Cinza / Bavária italiana= dura; 2. Amarela / Bavária francesa = mole; 3. Branca / Bavária alemã= bem mole.

Processos :

Granitagem: a pedra é granitada com esmeril em pó, nos grãos de 60 ;80; 120; 180; 400; 600. Quanto maior o número mais fino o grão. É feita, esfregando esse pó entre duas pedras com água num movimento semelhante ao desenho do infinito = (aí já está embutido o conceito de inúmeras cópias ou **Reprodução** de Imagem). Quanto mais fino o grão, obtém-se linhas mais finas e áreas chapadas mais fechadas e aveludadas.

O principio é o da retícula; a base do OFF-Set e da Imagem televisiva **Digital**.

A pedra é a matriz reaproveitada muitas vezes, o que se dá à medida do fantasma restado e impregnado na mesma. (aí já está embutida a ideia de **Memória**).

Desenho: é feito com lápis litográfico / dermatográfico / bastão litográfico /tinta e pena / tinta litográfica em pasta ou líquida e pena / touche em bastão ou líquido ou outro material gorduroso; para se obter linhas; esfumatos, aguadas, áreas chapadas etc...

Para cada cor um gravação e matriz. Principio da Policromia. Para tal são feitos registros específicos em razão da impressão.

Existem diversas graduações de gordura nos lápis e bastões litográficos.

O desenho é depositado na pedra no sentido inverso ao que pretende-se obter.

Gravação :

Feito o desenho, esse passa por um processo de acidulação com ácido nítrico/ fosfórico / tânico, dissolvidos em goma arábica líquida. São dados vários banhos com graduações diferentes, de acordo com a imagem. Deixa-se a pedra descansar por pelo menos 12 horas. Retira-se a goma e dá-se um banho de goma pura. Secar. Retira-se o material de desenho com algodão e therebentina, restando na pedra somente o fantasma de gordura. Esfrega-se

um pouco de asfalto líquido sobre o fantasma para acelerar a recuperação da imagem. Com rolos, de couro e a pedra umedecida com uma esponja vegetal, entinta-se a pedra aos poucos para o surgimento da imagem até o ponto de se observar a quantidade de gordura. (daí o conceito de aparecer ou **revelar**, da gravura ;diferentemente ao do **desvelar** da fotografia).

O determinante são os **cinzas**; que fazem parte da **escala tonal** no desenho e do preto e branco; dos **valores**, também no desenho.

Recuperada a imagem, esta passa por outro processo de acidulação, agora de gravação para estabilizar a gordura na pedra.

Suporte: Existem papeis especiais para Litografia, com a superfície sem muitas texturas e de excelentes gramaturas; devem ser umedecidos previamente.

Impressão: uma prensa especial se faz necessária. O princípio é o de "Ratoras" de madeira onde é presa uma fita de borracha que ao passar na superfície da área gravada, onde já previamente foi colocado o papel, recolhe a tinta e assim é transferida a imagem.

O processo é o da transferência da pedra para o papel; não há nenhum relevo no suporte. O determinante é o da **maculatura**.

Sobre Camile Corot – precursor da fotografia e um dos artistas da litografia como imagem:“ Corot venera os mestres, mas parece pensar que o **fazer** dos mestres só a eles pertence . Julga talvez, que os recursos de outrem o constrangeriam mais do que o ajudariam. Não é daqueles cuja inveja infinita se estende a tudo o que se realizou antes deles , e cuja ambição é absorver toda a grandeza passada – serem só deles todos os maiores outros – e eles mesmos . |Crê com grande simplicidade na “ Natureza” e no “ Trabalho”. *Paul Valéry (da academia francesa)*

Corot concebe: A Gravura é a arte mais difícil de se compreender porque é também a mais difícil de se praticar. *Jean Laran (conservador adjunto da seção das estampas)*

“E depois, é preciso ter cuidado para não cair no erro moderno e comum de confundir o “sonho” com a “poesia”. **Corot**

_ mas, continua Paul Valéry, o branco e o preto , o crayon , a litografia, a água-forte (nunca , porém o buril) pela aparente facilidade do trabalho e pela liberdade de construção e de acabamento que admitem, são ainda bem mais propícios que os jogos de todas as cores a introduzir o vago e os objetos mais sugeridos que formados nas artes plásticas. O branco e o preto estão de algum modo mais perto do espírito e dos atos da escrita; a pintura, mais perto da percepção do real , está sempre mais ou menos tentada a criar ilusões óticas .

Período da Visualidade.

“ O que caracteriza as técnicas tradicionais da gravura como gravura original é sem dúvida a inversão da imagem”.

Com o surgimento da **fotografia**, a imagem modifica essa questão e o negativo da fotografia é extraída da gravura. A gravação da imagem passa a ser do **positivo**.

No caso da Litografia – com a carência da pedra litográfica (quase em extinção), surge então, a **Zincografia** = litografia feita no Zinco = processo semelhante; não igual, nem na técnica nem no conceito.

Processos fotomecânicos:

1. **Heliotipia:** Irisações e suas suaves pátinas.
2. **Papel autográfico:** (transferência) : papel revestido de borracha, amido ou cola de couro.
3. **Clichés-Verre:** ou autografias fotográficas, heliotipias, fotocalcos, processo em vidro, clichês glacê e cristalografias (Corot ; Delacroix , Rousseau ; Millet; Charles Jacque; Daubigny :

Riscar a ponta numa placa de vidro recoberta de colódio exposto ao sol. O traço atravessa a camada opaca e restitui sua transparência. Obtém-se um clichê negativo análogo aos que fornece a ação química da luz e daí pode-se tirar um número ilimitado de provas positivas em papel sensível.

Corot aperfeiçoa alguns detalhes:

Com a camada de colódio recoberta de verniz claro, mete-se por baixo da placa um eludo negro, que se deixa ver através da transparência do vidro nu, nos locais riscados com a ponta. O gravador vê então imediatamente em “positivo” em escuro sobre o claro, o progresso de seu trabalho. Como o colódio se revela muito esbranquiçado, logo se apercebe de que não há razão para o conservar. Já que é usado exclusivamente para se obter uma superfície opaca. Uma simples camada de tinta de impressão passada a rolo e depois coberta de alvaiade oferece ao gravador um suporte mais prático. Às vezes ainda, para dar nuances de fundo menos uniformes, aplica-se sobre a placa, por meio de um pincel, alguns toques mais ou menos espessos de tinta a óleo. Obtém-se ponteados usando-se uma escova metálica. Substitui-se a ponta de aço, afilada, por uma haste de madeira talhada, caneta ou cabo de pincel. Um outro processo dá à estampa um esfumado às vezes fascinante: consiste em inverter a placa, pondo o papel não mais contra o verniz, mas contra o vidro. A luz age então dentro da espessura da

placa; Leves meias-tintas banham a prova, que adquire a suavidade de uma água-forte levemente repuxada.

Inventores : Cuvelier e Grandguillaume e ainda Charles Desavary e Dutilleux _ fotógrafo e impressor.

4. **Talbótico** = Reprodução em papel

5. **Daquerreótipos:** é o processo fotográfico feito sem uma imagem negativa < Louis Daquerre 1837- França.

No mesmo ano –na Inglaterra – William Henry Fox Talbot anuncia um processo fotográfico distinto. Anteriormente, em 1822, o físico francês Nicéphore –Niepce 1765-1833

Foi eterniza a primeira imagem da realidade em uma chapa de metal.

DeTalbot, em 1834 faz a primeira foto reproduzida em papel –

Talbótipo.

Há historiadores que dizem ter sido inventada no Brasil em 1833 pelo francês Hercule Florence. D. Pedro II dá a fotografia a o status de arte.

O inglês Scott Archer em 1854 inventa as placas de vidro recobertas por uma película transparente de colódio com Iodeto, banhadas com Nitrato de Prata.

Em 1864, B.J.Sayce e W.B.Bulton descobrem a preparação de uma emulsão de Brometo de Prata em colódio. Ainda na mesma década C.Russell produz as placas de Brometo de Prata.

Método Daguerreótipo:

Uma lâmina de prata é sensibilizada com vapor de iodo, formando iodeto de prata sobre a lâmina. Expondo essa lâmina por cerca de 20 a 30 minutos na câmara escura, os cristais de iodo de prata atingidos pela luz se transformam em prata metálica, de forma a gerar uma imagem latente (onde as regiões da lâmina mais atingidas pela luz formam mais prata metálica e as regiões pouco iluminadas quase não o formam), que pode ser revelada pelo vapor de mercúrio.O mercúrio reage com o iodeto de prata afetado pela luz, formando uma liga brilhante nas áreas mais claras da imagem. De fora semelhante à reação da exposição do iodeto de prata, o mercúrio reagirá de forma mais intensa nas regiões da lâmina que tiverem sido mais atingidas pela luz, pois é onde se concentra a prata metálica.

Para fixação da imagem na lâmina, utiliza-se solução de hipossulfito de sódio , que solubiliza o iodeto que não reagiu e, após sua aplicação, a lâmina é lavada em água corrente.

O resultado é um positivo ricamente detalhado em baixo relevo com infinitas tonalidades de cinza, e sua superfície é tão delicada que tem de ser protegida com um cristal e hermeticamente fechada, evitando o contato com o ar. *Revista Galileu, 18/06/2012*

6. **Serigrafia (Arte) ou Silk Screen (Comercial)**

Determinante = permeação em positivo

Silk = seda ou Impressão em seda

Reprodução de imagens em grande quantidade no positivo.

Processo: um chassi de madeira recebe o tecido, no caso a seda que por sua vez pode ser de diferentes graduações de trama.

Gravação da imagem: direta ou indireta

Direta = recorte, máscara ou stencil

Indireta: Imagem gravada na tela

Sensibilização: Com uma espátula de borracha passa-se a emulsão serigráfica com sensibilizante, deixa-se secar naturalmente ao sol ou através de uma mesa de luz.

Coloca-se o stencil ou o desenho já feito em transparência na mesa de luz e sobre ele a tela serigráfica, voltados para baixo. Cobre-se com um feltro e depois com a tampa da mesa. Regula-se o tempo de exposição com em média duas lâmpadas de 500watts de luz.

Lava-se a tela com jato d'água, que assim solta o material que não ficou gravado, abrindo espaço para a permeação da imagem.

Impressão: sobre uma mesa de fórmica ou vidro, coloca-se o papel e sobre ele a matriz positiva, não antes de fazer um registro. Com um rodo de madeira e borracha arrasta-se a tinta sobre a tela, que faz perpassar a titã no suporte.

Para cada cor, usa-se uma matriz diferente.

A impressão pode ser a tinta a base- d'água e ou tinta vinílica.

Suporte: papel, acrílico, alumínio, lata, ou outros materiais, mas sempre de acordo com a tinta a ser usada.

Fazendo um breve histórico da gravura nas últimas três décadas, Riva Castleman relembra que:

“A experimentação com vários processos associados à impressão ocorrida na década de setenta, vai gerar, entre outras coisa, a incorporação de papel artesanal, muitas vezes produzido ou projetado pelo artista. A ideia de gravura passa a incorporar muitas formas de trabalho feito à mão, depois de um período prolongado de fastio com a produção de Edições Impressas uniformemente (Castleman p.11)

A cópia única abre uma série de novas possibilidades para o gravador, que incorpora em sua gravura procedimentos muitas vezes próprios de outras linguagens como, por exemplo, a pintura, nas monotipias.

Trata-se do gravador estendendo os limites da gravura para além dos meios usualmente aceitos. Outros procedimentos têm sido utilizados pelos artistas, alargando também o conceito de gravura, quando a própria matriz passa a ser a obra, ou ainda na colagem, em fragmentos de gravuras são combinadas com outras linguagens.

7. Monotypes ou Monoprints

8. Collograph ou Papelografia

9. **Linóleogravura** = é uma gravura impressa com matrizes em óleo de linhaça sobre uma trama de juta.

Originalmente utilizado como cobertura impermeável para pisos, o linóleo revelou-se uma alternativa prática para a gravura em relevo, por ser dócil ao corte das goivas do xilógrafo ou das ferramentas assemelhadas produzidas especificamente para trabalhar o linóleo. Justifica-se também pela escassez de madeira atualmente no mundo.

Inventada pelo inglês **Frederick Walton**, em 1860, com base em materiais semelhantes aos utilizados por outros pioneiros durante os dois séculos anteriores. A Walton também se deve o nome linóleo, por ele ser criado a partir de **linum**, linho, mais **oleum**, óleo, ambos em **latim**. Toma impulso em 1920 e é também utilizado pelos futuristas na Itália. Picasso e Matisse são grandes estimuladores da técnica. No Brasil; Glauco Rodrigues, Glenio Bianchetti, Vasco Prado, Carlos Scliar e Danúbio Gonçalves. No Paraná: Raul Cruz e Everly Giller.

10. Novas Técnicas: Fotogravura ; Xerox ; Plotter ; Vídeo; Web ; Digital ; Computer ; New Media Art.

A fim de repensar e conceituar a gravura contemporânea é necessário estabelecer as palavras **Gravação** e **Impressão**, resumidas em **Echting** e **Printing**.

Na terminologia americana “Print”, já discutidas na IX Mostra da Gravura Cidade de Curitiba em 1990 , no Museu da Gravura Cidade de Curitiba com a curadoria de Uiara Bartira. (Texto em anexo.)

A impressão ou *printing* é um procedimento pré-histórico para fazer imagens, sendo portanto, uma das formas mais antigas de representação plástica. A impressão não tem matriz, enquanto a gravura pressupõe a presença de uma, que vai levar a forma impressa até o suporte, que pode ser papel, tecido ou outra superfície. Essa impressão dá origem ao múltiplo. O resultado ou Imagem não é a representação de um original, pois ela não tem original (matriz). Através dela a imagem se multiplica em outras imagens que são aparentemente iguais.

A gravura, tendo uma matriz, produz cópias semelhantes e originais dessa mesma matriz.

O que muda na gravura contemporânea é que esta está e continua atrelada à figura humana no desenho ou escrita.

No séc XX e XXI, “**a Figura Humana** “ passa a ter o valor de “ **Corpo**” e portanto a gravura perde a necessidade de uma matriz e essa se transforma em um outro corpo – o Duplo- e portanto a reprodutibilidade não se faz mais necessária. *Não à verticalidade e sim à lateralidade.*

Introduz-se então a questão da “**Multiplicidade**” da Imagem. Assim sendo, a gravura, a partir da Pop Art, transforma-se, mais que uma técnica; em Linguagem.

Quando artistas como Andy Warhol e Robert Rauschenberg introduzem a discussão sobre a Cópia Única, imprimindo sobre suas telas e combinando impressão e pintura à mão, eles atacam, portanto, um dos problemas centrais da gravura. Não é mais a possibilidade de reprodução da imagem o que move os artistas da gravura, e sim, as diferentes possibilidades de construção de imagens que passa a interessar atualmente nessa linguagem.

A autonomia da gravura vai assegurar a ela a possibilidade de dialogar com outras linguagens de igual para igual e, se reafirmando como Gravura permite até a “Transdisciplinaridade”>.

Em anexo : Texto Reflexão 97 _ a Arte Contemporânea da Gravura

Os processos fotográficos na Gravura- “Mistura Polifônica dos Materiais e do Signos” (Dubois)

Fotogravura :

Pode-se dividir as mídias artísticas em mídias tradicionais e mídias não tradicionais, para efeitos operacionais. Por mídias tradicionais entende-se: desenho ; pintura; gravura ; escultura. Mídias tradicionais incluem mídias eletrônicas – A Fotografia.

Há porém, um ponto em que as duas se encontram; quando as mídias tradicionais incorporam procedimentos próprios das outras mídias, e os processos fotográficos na gravura são um exemplo disso.

O uso dos processos fotomecânicos toca num ponto importante, aberto por **Duchamp** na História da Arte:”A idade das obras não mais tocadas pela mão do artista, que não têm mais a originalidade de sua criação única “ (Didi – Huberman, 1997, p.112)

A visualidade :

Com o uso da fotografia, na gravura, uma das possibilidades abertas é o uso da apropriação de imagens, que vai ser amplamente explorada pelos gravadores, e que se relaciona diretamente ao Ready-Made Duchampiano.

Há um percurso histórico que estuda as relações entre a fotografia e o seu referente externo.

Esse princípio de realidade próprio à relação da imagem fotoquímica com seu referente tem sido muito discutido pelos críticos e teóricos da fotografia. Philippe Dubois, vê a fotografia como traço de um real, segundo o discurso do índice e da referência, que considera que : “algo de singular, que a diferença dos outros modos de representação, subsiste, apesar de tudo, na imagem fotográfica: um sentimento de realidade incontornável do qual não conseguimos nos livrar apesar da

consciência de todos os códigos que estão em jogo nela e que se combinaram para a sua elaboração (2001,p26)

A arte contemporânea encontra-se marcada em seus fundamentos pela fotografia, sendo que muitos artistas “trabalham fotograficamente”, isso ocorre:”positivamente, na obra, fundadora para toda a modernidade, de Marcel Duchamp[...] ; depois, paradoxalmente, na obra dos pioneiros da “ Abstração” .

El Lissitsky e Malevitch, na liderança e em sua concepção “Suprematista” do espaço pictural, ligada à produzida pela fotografia aérea ; do espaço pictural, ligada e produzida pela fotografia aérea ; e, finalmente , desconstrutivamente, nas operações de (foto)montagem dos Dadaístas e do Surrealistas (Dubois, 2001, p.254).

A Gravura é a busca da Luz

A Fotografia é uma Sombra fixada para sempre.

Também nos processos fotográficos em gravura, o que se pretende, ao emulsionar a placa, é fazer com que ela se torne sensível, deixando-se “**impressionar**”. Num segundo momento, a placa é revelada e “ **Impressa**”, transferindo aquela sombra, ali fixada, para o papel .

Na Photo-etching (processo fotográfico em gravura em metal), na Fotolitografia ou Litografia Off-Set, na Serigrafia, esse processo de impressão pela luz se repete : primeiro na realização da fotografia e propriamente dita e num segundo momento, quando essa imagem fotográfica é transferida para a chapa fotossensível (tal como no Daguerreótipo), a luz impressiona a chapa, criando áreas de luz e sombra. Depois de exposta a chapa é revelada e impressa sobre um suporte. Podemos pensar na questão da fotografia “de segundo grau” : não é mais a imagem que reproduz a aparência de algo , é a fotografia da fotografia , por assim dizer , uma fotografia de segunda mão.

A sombra de uma sombra.

“O corpo de Narciso é somente uma imagem, que para todos que o cercam é o signo da sua presença ; mas o que é que o persegue na fonte, senão o signo e a Imagem dessa Imagem ?” Louis Lavelle.

A gravura e a fotografia aparecem nas montagens dos Dadaístas e do Surrealistas.

A fotomontagem aparece no trabalho de John Heartfield, Raoul Hausmann, Hannah Höch, Max Ernst, Moholy-Nagy, Kurt Schwitters, George Grosz. Importante a contribuição da fotomontagem dadaísta e surrealista na lógica da colagem e na “Mistura Polifônica dos materiais e dos signos”.

A invasão da fotografia na arte dos anos 70 equivale, de alguma maneira, à gravura nos anos 60: Artistas mais uma vez propositadamente alargaram as associações comerciais que tinham sido utilizadas por especialistas e muitos que usaram fotografia o fizeram enquanto claramente caminhavam para fora da câmara escura,

contando com técnicos para desenvolver e revelar o trabalho de acordo com suas especificações.

O uso da fotografia pós Rauschenberg, Warhol, e Hamilton nos anos de 1960 tinha sido visto como um ataque ao sagrado, virtudes como “originalidade, autenticidade, e presença” consagradas ao pintor, embora a imagem fotográfica tenha permanecido firmemente embutida nas formas tradicionais de pintura e litografia. As décadas subsequentes viram a segura preferência da imagem fotográfica, crescentes sutis formas de manipulação : enquanto as primeiras serigrafias de Hamilton empregavam radicais recolorações e deslocamentos baseados em colagens do material fotográfico original. Tecnologia digital possibilitou Hamilton uma forma de manipular a imagem mesmo preservando sua aura fotográfica de realidade, amis encontrada do que construída.

Para reflexão:

Gravura = Construção de imagens = Traço tem começo, meio e fim

Desenho = Desenhar com matéria = Linha Virtual

Fotografia= Reprodução de Imagens = Desenho com a Luz

Fotogravura=Tonalidades =Determinante do Desenho,não da Gravura.

FOTOGRAVURA,uma técnica de entalhe fotomecânico na qual a suave translucência da tinta à base de água é usada no lugar do ponto da tela, permite a Rauschenberg preservar a vasta gama tonal da fotografia, a qual tem sido um sacrifício necessário da serigrafia, enquanto substitui a superfície frequentemente estranha para uma superfície de apelo de certa forma luxuriante e sensual _ 1970 (Década de 70)

Artistas como **Cindy Sherman, Robert Mapplethorpe, Richard Long , Joseph Beuys, Baldessari, Ed Ruscha** – trabalharam o deslocamento da fotografia á pintura; **Da Serigrafia ao Conceitualismo.**

No Brasil, os anos 70 são inteiramente dedicados a essas pesquisas. Entre os mais destacados estão : **Anna Bella Geiger e Regina Silveira.**

No final do 70, Barbara Kruger e Jenny Holzer empregam uma linguagem de mídia popular mais dinâmica, econômica para endereçarem questões similares de linguagem (Poder e Representação)

O desenho e execução em Kruger e Holzer são pragmáticos, uma ferramenta para entrar no mundo que fica além das paredes das galerias : “Porque meu trabalho e primeiramente informação” disse Holzer , “ faz sentido tê-lo em alguma coisa que poderia ser considerada uma forma de impressão , um tipo de múltiplo ilimitado . Eu sou até mesmo feliz quando pessoas roubam-no, por que então eles fazem parte do trabalho de distribuição por mim “ . O trabalho de Kruger se disfarça de anúncios de revistas atraentes – fotografias surpreendentes, recortadas, sobrepostas por bandeiras do anúncio, Kruger tenta abrir uma fenda entre **Imagem e Conteúdo (não, forma e conteúdo)**

Uma ferramenta de agitação política nos 60. Os anos de 1970 trazem uma inundação de gravuras e livros de artistas que investem contra

racismo e sexismo . As **Guerillas Girls**, a “**Consciência do mundo da Arte**” auto-estilo, fizeram uso efetivo do pôster através dos anos de 1980, engessando os distritos da arte, de Manhattan com “mensagens de serviço público “ que detalhavam *sexismo e racismo* dentro do mundo da arte.

No Brasil , a maior representante nessa luta é sem dúvida **Maria Bonomi** -1970 – com seus painéis e gravuras políticas de grande porte.

Kiki Smith, cujo trabalho se concentra nas funções e experiências do corpo humano, tem utilizado gravura para evocar formas mecânicas e orgânicas de reprodução. Smith corrói o que ela descreve de a “**Morte da Serigrafia**.- Seu presente para reproduções precisas e infinitas – ao mesmo tempo ela explora sua capacidade de fazer imagens que são menos pessoais que desenhos.

Sol Le Witt, Roy Lichtenstein, estão entre as dúzias que produzem edições de mobílias funcionais; **Cindy Sherman** desenha jogos de quebra-cabeças e porcelana Limoges; **Jenny Holzer** desenha meias calças; **Gerhard Richter, David Hockney e Barbara Kruger**, todos desenham tapetes. **General Idea (Ideia Geral)** trabalha : Aids e Love, anos 80.

A posição da gravura, empoleirada na fronteira entre a raridade e o lugar comum , tornou particularmente útil para artistas como **Barbara Bloom, Christian Boltanski e Felix Gonzalez Torres**, cujos invocam as promessas alusivas e traições de possessão.

Bloom discute = Visibilidade e Invisibilidade

Presença e Ausência

Fpe e Dúvida

Ela exhibe folhas de papel feito a mão nos quais fotografias de Ufos são reproduzidas como marcas d’água.

Uma vez que marcas d’água são visíveis somente quando iluminadas por trás, a folha em repouso parece estar completamente em branco, e o espectador deve suspeitar da presença da imagem para poder encontrá-la.

O reino do Narcisismo-1989

Boltanski abandonou a generalidade de fotografias encontradas, mas ganhou a intensidade tátil que provém , de uma forma sutil e pequena, tudo que a iluminação dramática , o alargamento , o emolduramento e a estruturação leva em suas instalações – uma reverência ao caso contrário comum.

O trabalho de **Gonzalez Torres** articula a profunda diferença entre a singular dominância do objeto de arte, é o caráter múltiplo, adaptável, social da edição, e nos lembra que a repetição possui dois tipos

diferentes de poder – a massa de alguma coisa em um local, e o poder mais alusivo de uma massa igual dispersa aos limites da visibilidade.

No cúspide do milênio, impressão está mais completamente integrada na prática artística do que seria imaginável nos anos de 1960.

O computador oferece novos meios de manipular (não construir) imagens; novas tecnologias de impressão para conseguir aquelas imagens em (cópias duras) e novas oportunidades para distribuição – datá-las é a primeira delas .

Impressões mais comuns:

Jato de Tinta e Impressão a Laser

Potencial mais dramático = capacidade de distribuição.

A produção da Gravura permanecerá em parte crítica da arte contemporânea, explorada por suas propriedades formais sedutoras e dilemas epistemológicos; por suas associações históricas com a

Literatura , Ciência e Arte

XEROGRAFIA : é o processo de reprodução de cópias a partir de um original, por meio de máquina Xerox. A palavra Xerox, tornou-se “nome fantasia “ para fotocópia , advindo do pioneirismo das máquinas Xerox no processo inicial de fotocopiagem no Brasil.

Xero, em grego significa **seco** e **grafia**, modo de gravar ou seja, **gravação** (cópia) **a seco**.

Impressão: para imprimir, é usado o “tonner” ou tonalizador, um pó fino e preto de carga eletrostática negativa que recobre o cilindro de alumínio revestido de selênio e que recebe carga positiva para originar a impressão – o selênio retém as cargas elétricas quando carregadas no escuro , e quando exposto a luz, perde essa carga. Se comparado ao desenho, equivale ao grafite, carvão, tinta ou qualquer outro material que registra um suporte.

Inventada em 1938 por Chester Chalsom e a máquina a cores em 1985. Possibilita: alterações de uma imagem; achatamento / alongamento/ curvatura/ rotação / ampliação / redução.

Mixagem de imagens: superposição / meios tons de imagens, inclusive cópias coloridas fundidas em preto e branco / slides/ negativos fotográficos /objetos bi e tridimensionais / transparências utilizáveis para trabalhos projetáveis.

A técnica da luz contra a luz, com a utilização de espelhos permite criar efeitos visuais nas imagens. Da cópia da cópia de uma imagem pode-se obter uma deformação/transformação /destruição total da imagem inicial. Com a utilização de papel em rolo (bobina), o artista pode confeccionar grandes painéis. Na Xerox em negativo a imagem em preto sai branco, e vice-versa.

Paulo Bruscky , Hudinilson Jr. Bené Fonteles.

PLOTTER = Imagens a cores recortadas em vinil.

VÍDEO ARTE = filho do rádio e do cinema ,é aquele que exerce um maior poder entre os meios de comunicação de massa , o meio mais verossímil , o que promove maior credibilidade na audiência e por isso é o que mais penetra. Encontra-se inserido – com os demais objetos que os rodeiam – no contexto cotidiano do homem e se consome como os demais objetos do desenho gráfico, industrial e arquitetônico. **Características:** 1. **Virtual:** Estrutura estruturante e, 2. **Atual:** Estrutura estruturada.

Na antiga Grécia, a palavra “**techne**“ significa tanto “**arte**” como “**técnica**”, quando “**techne**” foi combinada com “**logos**”, o resultado foi **tecnologia** ou discurso a respeito das artes . A tecnologia então, tem sido agora o meio através do qual tanto a ciência quanto a arte transmitem mensagens.

WEB ART = Reprodutibilidade, multiplicação, sincronicidade. A Web Art seria uma mudança nos conceitos da estética clássica, onde a reprodutibilidade quase infinita das imagens alteraria o cerne da experiência artística. Uma arte na internet será infinitamente reproduzível.

COMPUTER ART =É uma arte interativa, feita no espaço de computadores e redes. O processo de criação convive com o presente tecnológico e tira proveito disso. Estamos agora no cenário da **Cibercultura**.

Penso que o computador é um mecanismo para chegar à mente das pessoas.
Jodi Dirk Paesmans

No Brasil : **Waldemar Cordeiro-60 ; Anna Bella Geiger ; Júlio Plaza e Regina Silveira -70 e mais : Mário Ramiro , Rafael França ; Diana Domingues. Paulo Laurentis - anos 80 e 90. Museu da Imagem e do Som de São Paulo.**

NEW MEDIA ART = A arte na era da distribuição digital: não nasce de um vácuo histórico artístico.

As raízes conceituais e estéticas da New Media Art remontam à segunda década do século XX , quando o movimento Dada emergiu em várias cidades europeias . Os artistas Dada em Zurique, Berlim, Colônia, Paris e Nova Iorque são perturbados pelo que entendem ser um excesso de confiança burguês que conduz à Primeira Guerra Mundial. A New Media Art pode ser vista como uma resposta à revolução da tecnologia da informação e à digitalização das formas culturais.

A New Media Art como movimento ; Princípios; Colaboração e participação; Da apropriação ao código aberto; Paródia comparativa; Hacking e Hacktivismo; Intervenções; Identidade; Telepresença e vigilância; O abraço institucional; Iniciativas independentes; Colecionar e preservar New Media Art.

Uma descoberta como a geometria fractal de Benoit Mandelbrot tem repercussões diretas tanto no campo das artes como nas ciências exatas. Um objeto fractal corresponde hoje exatamente àquilo que Leonardo Da Vinci designava como fantasia exata, ou seja, algo que é ao mesmo tempo um achado da imaginação e um modelo de conhecimento.

ROBÓTICA= É um ramo da informática que engloba computadores, robôs e computação, que trata de sistemas compostos por partes mecânicas e controladas por circuitos integrados, tornando sistemas mecânicos motorizados, controlados manualmente ou automaticamente por circuitos elétricos. As máquinas, pode-se dizer que são vivas, mas ao mesmo tempo são uma imitação da vida, não passam de fios unidos e mecânicos, isso tudo junto concebe um robô. O termo é usado pela primeira vez por Karel Capek 1890-1938/ Checo.

“A experiência tem demonstrado que os artistas que obtiveram os melhores resultados trabalhando com tecnologias são pessoas capazes de intervir na própria engenharia das máquinas, desmontando o hardware, modificando softwares, inclusive produzindo-os.”

Bibliografia

1. Barthes, Roland. *A Câmara Clara*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira 1984
2. Bresson, Henri Cartier. *A Arte dos Fotógrafos*, o instante decisivo, 1952
3. Flores, Laura González. *Fotografia e Pintura, dois meios diferentes*, Martins Fontes 2005
4. Tribble, Mark/Jana Reena. *New Media Art*. Taschen, 1998
5. Vidal, Inara. *Passagem entre mídias / passagem do corpo-imagem*. Curitiba, 2012
6. Castleman, Riva. *Seis séculos da Arte da Gravura*

