

# MANUAL TÉCNICO PINTURA ARTÍSTICA

PROFISSIONAL    ARTESANATO    ESCOLAR



RUA BARÃO DO RIO BRANCO, S/N  
SAO BENTO DO SUL, SC, BRASIL 89280-478  
TEL: (47) 3631.2000 | FAX: (47) 3631.2222

**SAC**  
0800 47.6666  
SERVIÇO DE ATENDIMENTO  
AO CONSUMIDOR

**LAC**  
0800 47.6767  
Linha de Atendimento  
Ao Cliente



*Dá mais vida á sua arte.*

A Condor Pincéis investe no desenvolvimento de soluções para os segmentos de pintura artística e escolar, destacando-se por fabricar produtos da mais alta qualidade que atendem aos desejos dos mais exigentes consumidores. Os produtos contam com um processo de fabricação de alta tecnologia e um rigoroso sistema de avaliação, mas a nossa visão de qualidade vai além, alcançando o atendimento cordial com os clientes e o respeito às pessoas.

Mantendo o pensamento voltado para a satisfação do consumidor, a Condor foi a primeira empresa no Brasil a lançar novos formatos de pincéis, a fazer uso do filamento sintético e a investir na literatura técnica sobre como utilizar e manter seus produtos. Tudo isso para que os seus materiais artísticos e de artesanato atendam às mais variadas técnicas e garantam os melhores resultados.

A Condor entende que todo esse sucesso não vem apenas da qualidade de seus produtos, mas também da construção de relações sólidas e éticas com seus clientes, fornecedores e consumidores. E por tudo isso que você já sabe: mesmo com mais de 86 anos de existência, a Condor vive no seu tempo e perto de você, oferecendo uma ampla variedade de materiais para atender os artistas nas mais variadas técnicas de pintura.

Condor Pincéis, uma linha completa de pincéis e acessórios para valorizar ainda mais a sua arte.



-  [condorpinceis.com.br/PinturaArtistica](http://condorpinceis.com.br/PinturaArtistica)
-  [youtube.com/pinturaartistica](http://youtube.com/pinturaartistica)
-  [blogpintura.com.br](http://blogpintura.com.br)
-  [facebook.com/blogpintura](http://facebook.com/blogpintura)
-  [twitter.com/blogpintura](http://twitter.com/blogpintura)
-  [gplus.to/blogpintura](http://gplus.to/blogpintura)

## ÍNDICE

A ORIGEM DO PINCEL .....	04
COMPOSIÇÃO DO PINCEL .....	07
NUMERAÇÃO DO PINCEL .....	11
MANUTENÇÃO DOS PINCÉIS .....	12
FORMATO DOS PINCÉIS .....	13
DICAS DE UTILIZAÇÃO .....	14
EXERCÍCIOS DE PINCELADAS .....	18
INDICAÇÃO DE PINTURA.....	19



## A ORIGEM DO PINCEL

Os primeiros registros do uso de uma ferramenta para transporte de tinta foram identificados na pintura rupestre, também chamada de arte parietal, na era Paleolítica.

Segundo a história, o primeiro recurso foi um graveto de carvão com gordura animal. Depois, outros elementos fixativos também foram introduzidos, como tinta, misturando-se os corantes minerais com vários tipos de gordura.

As cores obtidas eram o ocre-amarelo, o ocre-vermelho e o preto.

Eram utilizados nas ilustrações: dedos, penas de diversas aves, gravetos com pelos nas pontas, uma espécie de buril de pedra e, ainda, tufo feitos de musgo.

A irregularidade das superfícies ajudava na expressão das formas, como: saliências, buracos, rachaduras, etc.

O homem retratava o que via e sonhava, demonstrando ações e imagens de pessoas e animais.

Nesses milhares de anos, pouco se sabe sobre a fabricação que deu origem ao primeiro exemplar de pincel, similar aos que utilizamos hoje em dia.

**Algumas informações aparecem no século XV, na Europa, com a pintura do Afresco e Falso Afresco, em que é mencionado um tipo de pincel "Pituá" com pelos macios de animal, no tamanho da palma da mão do pintor, para suavizar a textura da pele humana. Outros tamanhos foram desenvolvidos no formato redondo, com os pelos atados em varetas de madeira.**

No Oriente, em 1804, há outro registro denominado "Pincel de Toyohashi", no feudo de Yoshida, Kyoto (Japão). Utilizado para caligrafia e pinturas ornamentais, foi construído com cabo de bambu, virola de talo de pena e pelos macios de animais.

Nesse registro, encontramos informações sobre uma pequena variedade de formas de pontas.

Esses pincéis foram considerados, na época, verdadeiras joias, sendo guardados pendurados em suporte de metal nobre. Hoje, fazem parte da arte tradicional do Japão.

Nas antigas gravuras, encontramos também o uso do carvão, bico-de-pena e estiletos.

Na Europa, nas primeiras décadas do século XIX, algumas informações identificam o uso do pincel no formato chato, somado ao redondo já conhecido. Ainda no século XIX, com o surgimento da máquina fotográfica, alguns artistas buscaram um diferencial em suas pinturas. Combatiam a concorrência visual com pinceladas expressivas e, ao mesmo tempo, utilizavam as fotografias como referências para suas pinturas.

Tem início, então, a pintura gestual, a pintura em contato com a

natureza. Uma pintura também chamada "A La Prima".

Esse estilo moderno de pintura exigia do artista uma maior intimidade com suas ferramentas de trabalho: o tipo de tinta, as cores e o pincel.

Em cada gesto da pincelada ficava impresso o sentimento do artista, com sua ótica da cor e das formas. A pintura adquiriu velocidade. Era o chamado "Impressionismo".

Nesse momento da história da arte, o pincel passou a ser uma ferramenta de grande importância.

Alguns artistas construíram seus próprios pincéis, com formas adequadas às suas pinceladas.

**NESSE MOMENTO DA HISTÓRIA DA ARTE, O PINCEL PASSOU A SER UMA FERRAMENTA DE GRANDE IMPORTÂNCIA.**



Cada novo formato de pincel era identificado com o nome do artista que o criou.

Na sequência da evolução dos pincéis, surgiram os fabricantes em escala de comércio.

A fabricação era feita em alto sigilo e os conhecimentos técnicos eram passados em segredo, de pai para filho.

No século XX, a fabricação evoluiu com os filamentos sintéticos na exploração de novos formatos nas pontas dos pincéis e tantos outros acessórios artísticos. Essa evolução foi paralela a tinta à base de água.

Hoje, o pincel é uma ferramenta de trabalho com especificações técnicas de uso e manutenção.

Com uma maior variedade de formas, os pincéis ampliam os recursos na pintura de todo o tipo de técnica.

Projetados como extensão da mão, oferecem tamanhos diferenciados de cabos para atender à distância necessária até a superfície que será pintada.

O formato define o traço e a pincelada buscada pelo artista.

A composição da ponta (pelos, cerdas ou filamentos sintéticos) define o uso do tipo de tinta e a superfície a ser pintada.

Os pelos e as cerdas de origem animal somente são utilizados dentro das normas rígidas de preservação das espécies.

A Condor foi a primeira empresa no Brasil a lançar novos formatos de pincéis, o uso do filamento sintético e a literatura técnica sobre o uso e a manutenção desse produto.



## COMPOSIÇÃO DO PINCEL



### COMPOSIÇÃO DA PONTA

CERDAS - PELOS - FILAMENTOS SINTÉTICOS

#### CERDAS

São os fios colhidos do porco ou javali, facilmente identificados pela finalização da extremidade em duas ou mais pontas. Determinamos a origem das cerdas animais que se protegem das variações climáticas através de uma camada de gordura ou do próprio couro.

Com coloração branco natural, branco alvejado ou gris, são

bastante resistentes e indicadas para diversos tipos de tinta. Devido à finalização múltipla dos fios, os pincéis de cerdas carregam uma maior carga de tinta na ponta, promovendo maior rendimento na cobertura da superfície. São indicados para pintura em tela, tecido e também para aplicação de fundo em diversos materiais.

Efeitos especiais são conseguidos explorando a textura da cerda, como pinceladas demarcadas, estriamentos, texturas com massas, pátina, decapê e outros recursos.



## PELOS

São fios colhidos de animais que utilizam o volume de pelos para a proteção das variações climáticas. São identificados pela sua forma cilíndrica e finalização cônica nas pontas. A extensão da finalização cônica e o volume da "barriga" podem variar de acordo com a espécie animal.

A concentração da tinta ocorre na base (raiz) dos pelos, o que chamamos de tinteiro do pincel.

Com essa característica, exploramos a ponta para pinceladas precisas e desenhos diferenciados, de acordo com o formato do pincel.

Com várias colorações, são indicados para uso com diversos tipos de tinta.

Dependendo da origem animal, possuem maior ou menor flexibilidade, como também espessuras variadas e diferenciação na porosidade.



## ALGUMAS ORIGENS DE PELOS:

**PÔNEI:** Pelo suave, macio e de grande porosidade. Ótima retenção de tinta no tinteiro do pincel. Indicado para tintas aguadas e suavização de pinceladas.

**ORELHA DE BOI:** Pelo suave, flexível, resistente e de ótima precisão no traço. Selecionados e tingidos, atendem às necessidades dos artistas nos vários formatos de montagem. Indicado para diversos tipos de tintas.

**ESQUILO:** Pelo suave, flexível e de grande porosidade, com ponta cônica prolongada, promovendo traços precisos e contínuos. De coloração variada, é colhido da cauda do animal, onde atinge os maiores registros de comprimentos de pelos. Alta retenção de tinta no tinteiro. Indicado para uso com tintas aguadas e suavização de pinceladas.

**MARTA OU ZIBELINA:** Pelo suave, flexível e com ponta cônica prolongada, definindo os traços com maior precisão. Com coloração em tons de vermelho, é colhido da cauda do animal devido ao prolongamento dos fios. Indicado para uso com diversos tipos de tinta, na ilustração da pintura e acabamento.

## FILAMENTOS SINTÉTICOS

Produzidos em nylon extremamente fino, são resistentes e flexíveis.

Acompanham a forma cilíndrica do pelo com o acabamento cônico na ponta.

É o futuro dos pincéis, acompanhando a evolução das tintas à base de água.

Devido ao tipo de composição na fabricação, os filamentos sintéticos oferecem condições de formatos diferenciados, cada vez mais técnicos, respondendo às exigências dos artistas nos vários estilos de pintura. Indicados para tintas à base de água.



Seus diversos formatos são indicados para complementar ilustrações, efeitos especiais de pinceladas e são indispensáveis na pintura decorativa.

## COMPOSIÇÃO DA VIROLA



As virolas são cintas metálicas que unem a ponta ao cabo. Podem ser de alumínio polido, latão cromado ou niquelado, aço niquelado, plástico e outros materiais. Nos pincéis artesanais, ainda encontramos o uso de virola de talo de pena.

Em geral, têm a forma cilíndrica com a finalização cônica em uma das extremidades, para a montagem da ponta e definição do número do pincel. É a estrutura central do pincel que define o formato, ancorando a ponta ao cabo.

## COMPOSIÇÃO DO CABO



Os cabos dos pincéis podem ser de madeira, bambu, acrílico, plástico e outros materiais. São especialmente projetados para o conforto no manuseio.

A matéria-prima é previamente tratada para evitar a deterioração.

Através da logotipia do cabo, encontramos as informações do pincel quanto à sua composição, referência, número, fabricante e leitura de barra.

O cabo determina o equilíbrio e a estabilidade do pincel. Deve ser adequado à virola e ao volume de fios na ponta. Podem ser curtos, longos ou extralongos.

O acabamento da pintura em diversas cores facilita a identificação das famílias dos pincéis. O laqueado em verniz valoriza o cabo e aumenta sua impermeabilização.

Os **cabos curtos** são indicados para a pintura próxima dos olhos, sobre a mesa ou nas mãos, em que necessitamos de um conforto visual para a definição de detalhes e precisão nas pinceladas. Indicados para pintura decorativa, aquarela, porcelana, guache ou outras.

Os **cabos longos** atendem à necessidade de longa e média distância da pintura, em que a apreciação posterior da obra manterá essa mesma perspectiva.

Ex.: telas em cavaletes.

Os **cabos extralongos** são indicados para obras maiores, murais, painéis e outras propostas, facilitando o acesso à superfície. A apreciação posterior da obra manterá também essa perspectiva.

## NUMERAÇÃO DO PINCEL

### CÓDIGO DE BARRAS



Com tamanhos padronizados de mercado, a leitura da numeração dos pincéis é impressa no cabo.

A leitura é feita em centímetros ou polegadas. Nos pincéis artísticos, a numeração é comum em centímetros. Nas trinchas, encontramos com frequência a leitura dos números em polegadas.

A ponta da virola que ancora a cabeleira define o número do pincel, através da leitura da medida do diâmetro nos pincéis redondos e a largura nos pincéis chatos.

O número 0 é o início da grade numérica. Os números à esquerda diminuem o tamanho do pincel, os números à direita ampliam o seu tamanho, ex.: 000, 00, 0, 2, 4, 6...

Na linha de pincéis artísticos, os tamanhos mais comuns são do 000 (ou 3/0) ao número 24.



## MANUTENÇÃO DOS PINCÉIS

Antes de utilizar um pincel novo, deve-se remover a goma protetora da ponta, colocada pelo fabricante para manter a forma original no transporte.

Durante o uso, evite que qualquer tipo de tinta seque no pincel.

Após o uso, tirar o excesso de tinta em papel absorvente ou tecido macio, limpar no solvente indicado da tinta, lavar com água e sabão neutro e enxaguar na água corrente.

Utilizar movimentos de vai e vem e circulares, evitando "batidinhas" no recipiente de limpeza. Indicação para limpeza: Bandeja ref. 585

No caso da limpeza profunda, utilizar o Limpa-Pincel ref. 574, pressionando levemente o pincel sobre a superfície pontilhada, com movimentos circulares e de vai e vem. Use água e sabão neutro na limpeza.

Ao utilizar o pincel com anilinas ou tintas de alto poder de tingimento, reserve o pincel apenas para essa finalidade de pintura.

Durante a secagem, mantenha o pincel sem pressão na ponta, para evitar a deformação do formato original.

Na armazenagem prolongada,

consERVE o pincel em lugar fresco e ventilado.

No transporte, disponha os pincéis sem pressão nas pontas.



BANDEJA PARA LAVAR PINCÉIS  
REF. 585



LIMPA PINCEL  
REF. 574

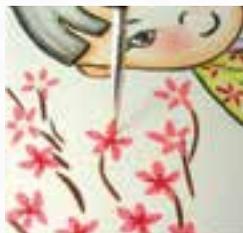


SUPORTE PARA PINCÉIS  
REF. 586

## FORMATO DOS PINCÉIS

<p>REDONDO CURTO/FILETE</p> <p>407 · 408 · 409</p> 	<p>CHATO CHANFRADO</p> <p>227 · 287 · 327</p> <p>413 · 427</p> 
<p>REDONDO LONGO/LINER</p> <p>222 · 402 · 422</p> 	<p>CHATO MODELADO/ FACA</p> <p>347 · 444</p> 
<p>CHATO CURTO</p> <p>324 · 454 · 421 · 487</p> 	<p>REDONDO / PITUÁ</p> <p>423 · 462</p> 
<p>CHATO PLANO</p> <p>455</p> 	<p>REDONDO/ CHANFRADO</p> <p>440</p> 
<p>CHATO</p> <p>224 · 284 · 410 · 416 · 424</p> <p>441 · 446 · 456 · 471 · 474 · 484 · 486</p> 	<p>CHATO DECORATIVO/ GARFO</p> <p>601</p> 
<p>REDONDO</p> <p>225 · 285 · 325 · 411</p> <p>415 · 425 · 457 · 470 · 473 · 475 · 477</p> 	<p>CHATO LEQUE</p> <p>328 · 414 · 428 · 436</p> 
<p>CHATO LÍNGUA DE GATO</p> <p>226 · 286 · 326</p> <p>412 · 426 · 434</p> 	<p>BROXINHA/ REDONDO RETO</p> <p>460</p> 

## DICAS DE UTILIZAÇÃO



**REDONDO CURTO/  
FILETE**  
Ref. 407 • 408 • 409  
Pincel para acabamento e pequenos detalhes na pintura.



**REDONDO LONGO/  
LINER**  
Ref. 222 • 402 • 422  
Uso em linhas longas com traços retos e sinuosos.



**CHATO CURTO**  
Ref. 324 • 454 • 421 • 487  
O formato chato curto oferece o controle na matização das cores.



**REDONDO/ CHANFRADO**  
Ref. 440  
Para efeitos especiais de preenchimento e sombreados de contorno.



**CHATO DECORATIVO/  
GARFO**  
Ref. 601  
Com pinceladas paralelas, promove efeitos decorativos na composição da pintura.



**CHATO LEQUE**  
Ref. 328 • 414 • 428 • 436  
Para destacar formas na vegetação e outros efeitos.



**CHATO/PLANO**  
Ref. 455  
Para coberturas de superfícies na primeira demão ou efeitos de pinceladas.



**CHATO**  
Ref. 224 • 284 • 410 • 416 • 424 • 441 • 446 • 456 • 471 • 474 • 484 • 486  
Usado na abertura e largura com uma ou mais cores na ponta.



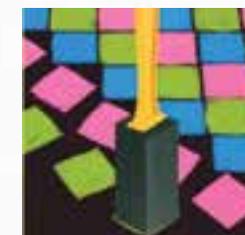
**REDONDO**  
Ref. 225 • 285 • 325 • 411 • 415 • 425 • 457 • 470 • 473 • 475 • 477  
Para pinceladas em abertura e traço com uma ou mais cores.



**BROXINHA**  
Ref. 460  
Para efeitos especiais de pintura e uso com estêncil.



**PINCEL MOUSSE RETO**  
Ref. 556  
Pincel de espuma para estamparia e cobertura de superfícies, com tinta ou verniz.



**PINCEL MOUSSE BLOCO**  
Ref. 573  
Pincel de espuma para estampar quadrados coloridos definindo mosaicos e outros efeitos decorativos.



**CHATO LÍNGUA DE GATO**  
Ref. 226 • 286 • 326 • 412 • 426 • 434  
Com o formato inicial arredondado, finaliza a pincelada em traço.



**CHATO CHANFRADO**  
Ref. 227 • 287 • 327 • 413 • 427  
Usado com uma ou mais cores, define a pincelada no movimento.



**CHATO MODELADO/ FACA**  
Ref. 347 • 444  
Com formato especial, marca a pincelada na sua saída arredondada, com recursos de traço na pintura.



**PINCEL MODELADOR**  
Ref. 101 • 102 • 103 • 104 • 105  
Pincel de borracha para pintura em negativo e positivo em superfícies lisas.



**ESPÁTULAS: PLÁSTICO E METAL**  
Para pinturas expressivas com relevo, em tela e outras superfícies.



**REDONDO / PITUÁ**  
Ref. 423 • 462  
O formato arredondado promove pinceladas não demarcadas. Ideal para luminosidade com luz seca.



**PINTA-BOLINHAS**  
Ref. 555  
Artefato plástico com oito tamanhos de pontas para pintar bolinhas e formar outros desenhos.



**PENTE DECORADOR**  
Ref. 575  
Usado sobre a tinta ainda úmida para promover efeitos gráficos e decorativos.



**BATEDOR DE ESPUMA**  
Ref. 465  
Broxinha de espuma para cobertura de superfícies, estêncil e efeitos especiais.



**TRINCHA MÉDIA EXTRALONGA**  
Ref. 713  
Para alcance de longa distância, na pintura de coberturas e recortes.



**ROLO DE ESPUMA**  
Ref. 976 • 983 • 988 • 989  
Uso para cobertura uniforme, com tinta ou verniz em diversas superfícies.



**ROLO DE LÃ**  
Ref. 954 • 959  
Uso para acabamento liso e uniforme, com tinta e verniz em diversas superfícies.



**ESPÁTULA DENTADA**  
Ref. 572  
Para efeitos especiais em texturas.



**ESPÁTULA DECORADORA**  
Ref. 576  
Usada na aplicação de massas e efeitos de texturas.



**TRINCHA SINTÉTICA**  
Ref. 558  
Uso em acabamentos e pinceladas ilustrativas em grandes áreas.



**ROLO DE TEXTURA TRAMA VINIL**  
Ref. 969  
Rolo com trama especial para efeitos decorativos.



**ROLO DE TEXTURA**  
Ref. 966 • 968  
Para efeitos de textura com tintas ou sobre massas acrílicas.



**ROLOS DECORATIVOS**  
Ref. 971/1 • 971/4 • 971/5 • 971/6  
Efeitos ilustrativos com gel, textura ou tinta, em superfícies lisas.



**TRINCHA SIMPLES**  
Ref. 660  
Para acabamento com verniz e outros recursos com diversos tipos de tintas.



**TRINCHAS**  
Ref. 701 • 710 • 711  
Para cobertura de grandes áreas e diversos tipos de técnicas.



**TRINCHA MÉDIA PÁTINA**  
Ref. 703  
Para relevos em pátina e decapê, com tinta ou textura.



**GODÊ PARA TINTAS**  
Ref. 561 • 562 • 563 • 591 • 592  
Para depositar a tinta e organizar a paleta de cores.



**BANDEJA**  
Ref. 587  
Recipiente auxiliar para tintas, massas e vernizes.



**ESCOVA PARA DESENHO**  
Ref. 581  
Uso na limpeza de resíduos de borracha e outras impurezas sobre o desenho.



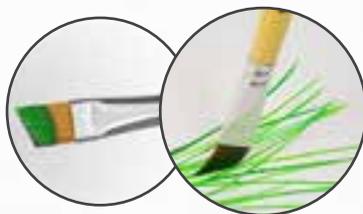
**ESPONJA ABRASIVA**  
Ref. 860  
Para lixar superfícies e acabamentos na pintura.

# EXERCÍCIOS DE PINCELADA

Leitura de pinceladas para todos os formatos de pincéis.

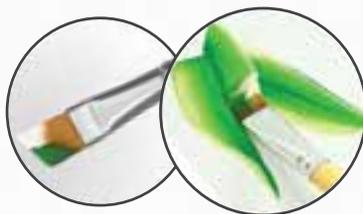
## EXERCÍCIO Nº 1: TRAÇO

- Carregue o pincel na tinta e prepare a ponta sobre uma superfície plana.
- Em seguida, posicione o pincel em pé sobre a superfície da pintura e arraste no sentido desejado.
- Ao pressionar o pincel, o traço ficará mais grosso, com menor pressão o traço será mais fino.



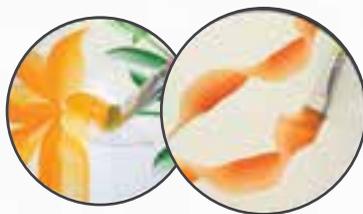
## EXERCÍCIO Nº 2: LARGURA

- Carregue o pincel na tinta com uma ou mais cores.
- Inicie a pincelada com o pincel em pé, em seguida, pressione para obter a largura do pincel arrastando a pincelada.
- Finalize a pintura voltando o pincel em pé na posição de traço.



## EXERCÍCIO Nº 3: ABERTURA

- Para obter a abertura do pincel, carregue a ponta com uma ou mais cores e inicie a pincelada em traço. Na sequência, arraste o pincel pressionado para preencher o espaço com a sua total abertura.
- Volte na posição de traço para finalizar a pincelada.



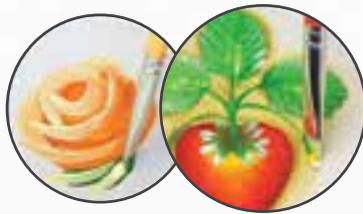
## EXERCÍCIO Nº 4: FLEXIBILIDADE

- Para dominar a flexibilidade do pincel use todos os movimentos em sequência, numa só pincelada: traço, largura e abertura.



## EXERCÍCIO Nº 5: DIGITAL

- A digital do pincel é obtida com o pincel posicionado em pé e pressionado no seu traço.
- Use uma ou mais cores na carga de tinta no pincel para conseguir efeitos matizados.



# INDICAÇÃO DE PINTURA

	LINHA AMARELA (434, 436, 434, 436, 437)	LINHA NATURAL - CERDAS (455, 462)	LINHA BROXINHAS (460)	LINHA VERMELHA (475, 477, 421, 484)	LINHA NATURAL - FELOS (441, 446)	LINHA AZUL (486, 487)	LINHA ACABAMENTO - FILETE E LINER (402, 407, 408, 409)	LINHA TORAY (410, 411, 412, 413, 414)	LINHA CONFORT (222, 224, 225, 226, 227)	LINHA KONEX (422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 440, 444, 601)	LINHA SINTÉTICA ESPECIAL (324, 325, 326, 327, 328, 347)	LINHA ESCOLAR (470, 471, 473, 474, 436, 460, 120, 121)
BISCUIT		●	●	●	●	●			●	●	●	
CERÂMICA		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
COLAGENS		●	●	●	●							●
COURO		●	●	●	●	●	●		●	●		●
E.V.A.		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
EMBORRACHADOS		●	●	●	●	●					●	●
ESQUADRIAS		●		●								●
ESTÊNCIL		●	●									●
MADEIRA		●	●	●	●	●	●		●	●		●
METAL				●	●	●	●		●	●		●
MURAL		●		●	●	●	●	●				●
PAINEL		●		●	●	●	●	●				●
PAPEL E AQUARELA				●	●	●	●		●	●		●
PLÁSTICO				●	●	●	●		●	●		●
PORCELANA				●	●	●	●		●	●		●
SEDA				●	●	●	●		●	●		●
TECIDOS		●	●	●		●						●
TECIDOS FINOS		●	●	●	●	●	●		●	●		●
TELA ACRÍLICA		●		●	●	●	●					●
TELA ÓLEO		●		●	●	●	●					●
TINTAS À BASE D'ÁGUA		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
TINTAS À BASE DE SOLVENTE		●	●	●	●	●	●					●
VIDRO				●	●	●	●			●	●	●