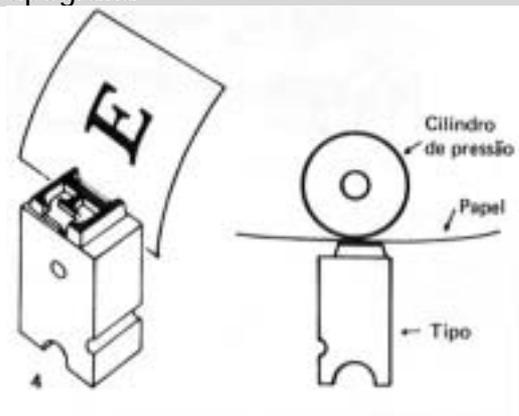


processos de impressão



tipografia



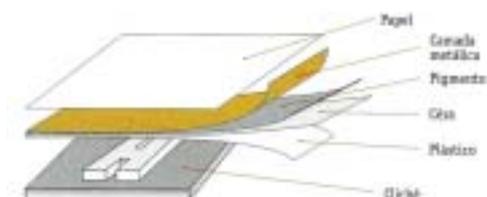
- método de impressão direto em alto relevo, que utiliza como matriz :
 - tipos (peças fundidas : letras , números , caracteres especiais)
 - clichês para desenhos ou fotos.



aplicação :

- cartões de visita , convites , cartões comemorativos , notas fiscais , talões de pedidos , etc..
- impressos de pequena tiragem
- baixo custo

hot stamping

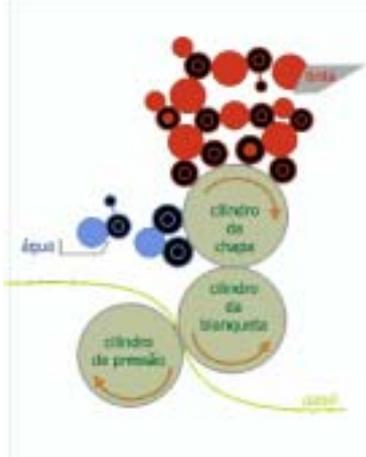


- processo que deposita na superfície dos diversos materiais a serem impressos uma camada de pigmentos e adesivos contidos em uma fita especial, que ao entrar em contato com clichês aquecidos promovem a impressão em baixo relevo.

aplicação

- indústria de cosméticos e alimentícia
- plásticos, madeira, papel, etc

offset



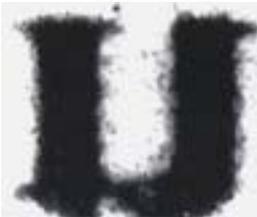
- processo de impressão planográfico no qual as áreas de imagem e de não imagem estão no mesmo plano na chapa de impressão .
- baseia-se na repelência entre água e gordura (tinta).
- as áreas a imprimir recebem a tinta enquanto as restantes , úmidas , a repelem.

Ag

aplicação

- material promocional , editorial , embalagens.
- papel , pvc , poliestireno .
- média e alta tiragem

impressão digital

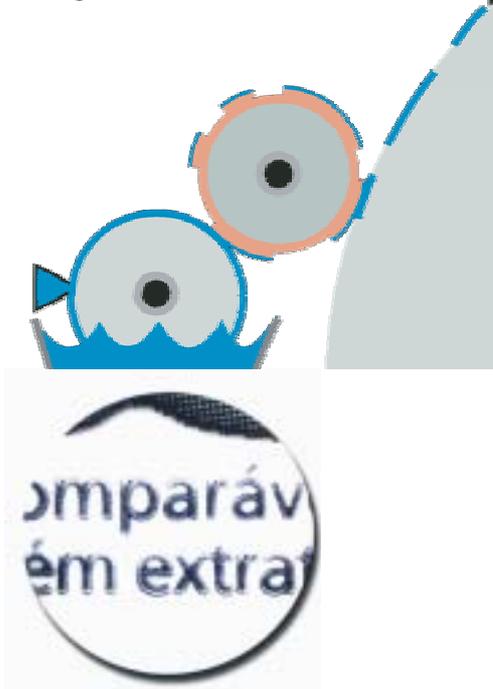


método de impressão no qual a imagem é gerada a partir da entrada de dados digitais direto do computador para impressoras de produção.

aplicação :

- impressão sob demanda
- dados variáveis
- impressos de pequena tiragem

flexografia



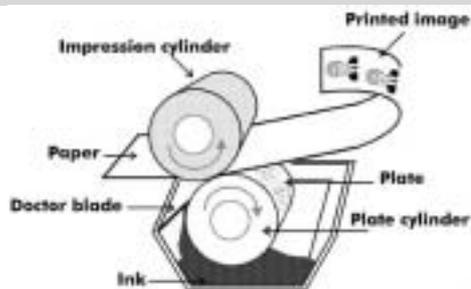
método de impressão rotativo direto que utiliza chapas de borracha ou fotopolímero com a imagem em alto relevo.

aplicação:

- rótulos
- embalagens em geral
- embalagens de papelão ondulado
- sacolas plásticas

imprime sobre qualquer tipo de substrato flexível : papel, alumínio, filme plástico (PE, PP, PET) nylon, celofane, papelão ondulado

rotogravura



Processo de impressão direto que emprega uma matriz cilíndrica em baixo relevo .

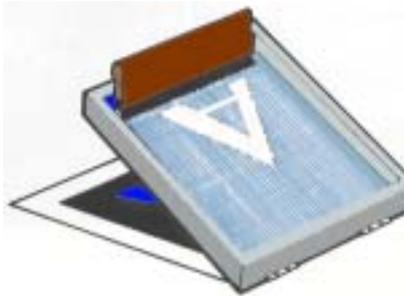
O cilindro é imerso em tinta, o excesso raspado por uma lâmina e a imagem transferida para o substrato.

aplicação :

- embalagens de alta tiragem
- revistas de alta tiragem

imprime sobre qualquer tipo de substrato desde que seja flexível (papel, alumínio, PE, PP, PET, celofane, filmes plásticos perolizados, metalizados, brancos, transparentes, opacos, translúcidos, dourados, âmbar etc...)

serigrafia



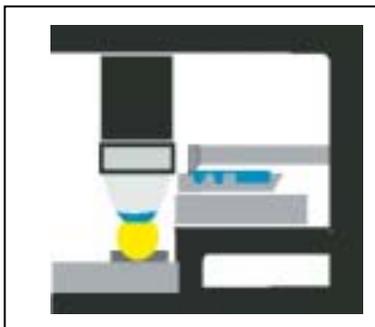
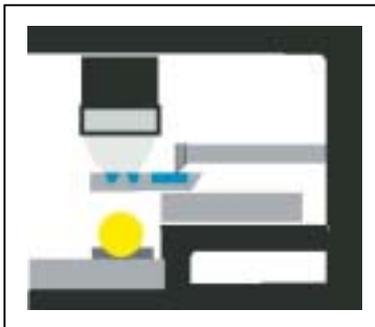
ne

processo de impressão direta através de uma tela de nylon vazada nas áreas de impressão e vedada nas áreas de não impressão.

aplicação

- diversos tipos de materiais : papel , tecido, plástico, cerâmica, vidro, metal , couro, etc.
- indústria elétrica, eletroeletrônica, brinquedos, brindes em geral, embalagens, calçados e outros.
- pequena e média tiragem

tampografia



processo de impressão por transferência indireta de tinta através de um tampão de silicone, a partir de um clichê gravado em baixo relevo.

aplicação

- indústria elétrica, eletroeletrônica, brinquedos, brindes em geral, embalagens, instrumentos de medição, ótica, calçados, indústria automobilística, relógios e outros.
- peças compostas de termoplásticos, termofixos, metais, vidros, madeiras, couro etc.,
- impressões em superfícies planas , irregulares, côncavas, convexas e em degraus
- média e alta tiragem

papel

gramatura

- Compreende-se gramatura do papel, o peso em gramas medido por metro quadrado de uma folha de papel, por isso sempre especifica-se: g/m².
- A gramatura é a especificação mais importante do papel, já que este é comumente comercializado com base no peso, o que influencia fortemente nos custos. Por isso, sempre que se analisa o preço do papel, principalmente quando se compara com outro, devem ser levadas em consideração as diferenças de gramaturas de um papel para o outro.

Exemplo : couche fosco 75 g/m²

couche fosco 120 g/m²

tipos de papel

- offset (sulfite) - branqueado , encorpado e com textura fosca
- couché brilhante - acabamento brilhante , brilho acetinado , textura lisa. indicado para impressos de qualidade.
- couché fosco - acabamento fosco , brilho acetinado , textura lisa. indicado para impressos de qualidade , aplicação de verniz localizado.
- vergé – textura fosca e com uma trama formada por pequenos sulcos
cores : branco e tons pastéis .
- color plus – acabamento fosco / várias cores.
- duplex / triplex = papel cartão para embalagens
- LWC – papéis revestidos lisos e com brilho , de baixa gramatura, pra impressão de revistas e encartes em impressoras rotativas.
- importados
- reciclados

formato

- Verificar as medidas para um melhor aproveitamento do papel.



- O formato A0 consiste de uma área de 1m², o que resulta em um formato de 841 x 1.189mm.
- O formato A1 é a metade de A0, o A2 é metade de A1, etc.
- Uma folha A0 equivale a 16 páginas A4.
- Uma folha A4 = 210 x 297 mm

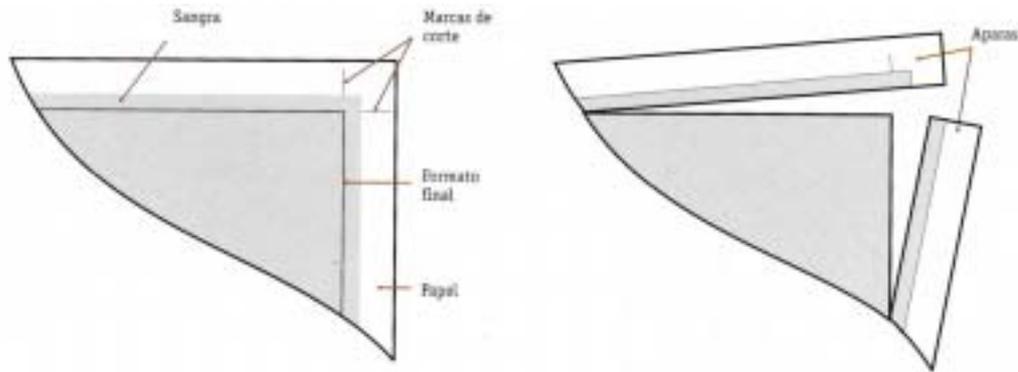
Desenhos dos Cortes de Papel (66 x 96) Formato BB

formato 30 x 31 5 folhas	formato 30 x 31 6 folhas	formato 17 x 21,5 14 folhas	formato 17 x 20 15 folhas
formato 22 x 40 6 folhas	formato 20 x 46 6 folhas	formato 14,5 x 21,5 16 folhas	formato 14 x 20,5 18 folhas
formato 20 x 35 7 folhas	formato 22 x 31 8 folhas	formato 14,5 x 17 20 folhas	formato 11 x 20 22 folhas
formato 20 x 30 9 folhas	formato 20 x 24 10 folhas	formato 10,5 x 19 23 folhas	formato 10 x 20 24 folhas
formato 17 x 31 10 folhas	formato 19 x 23 11 folhas	formato 14 x 14,5 24 folhas	formato 11,2 x 17,2 25 folhas
formato 20 x 22 12 folhas	formato 14 x 31 12 folhas	formato 9 x 17,2 30 folhas	formato 10 x 14,5 32 folhas

processos de acabamento

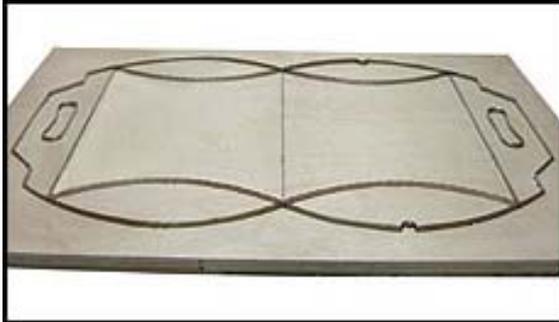
corte / refil

- Todas as impressoras rodam papéis um pouco maiores que o formato final e várias unidades na mesma folha.



corte e vinco

- É utilizada uma ferramenta chamada faca especial, com lâminas que cortam e vincam o papel.
- Utilizado para envelopes, caixas, embalagens e impressos especiais.



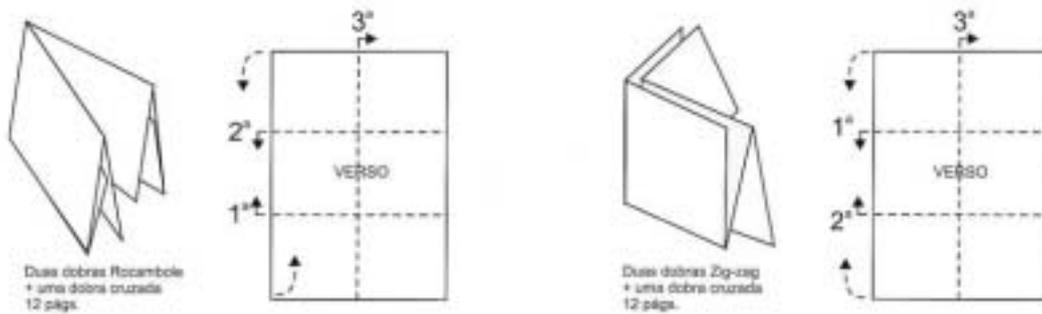
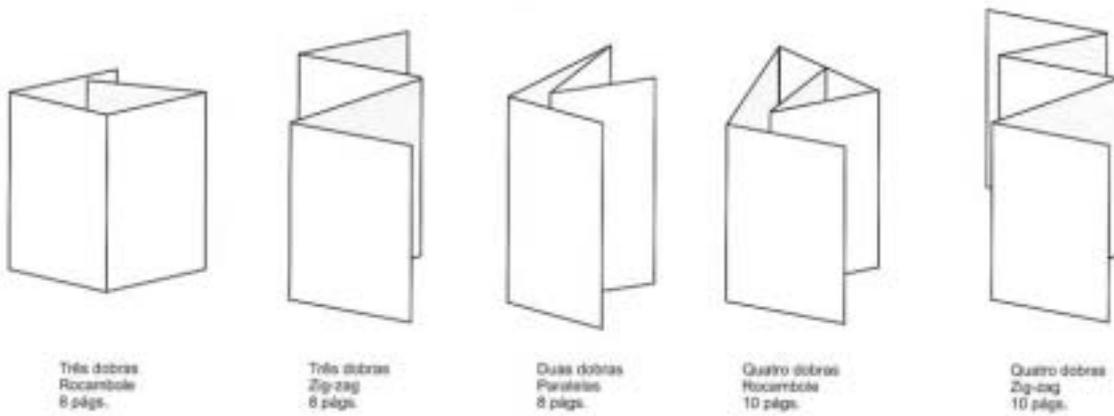
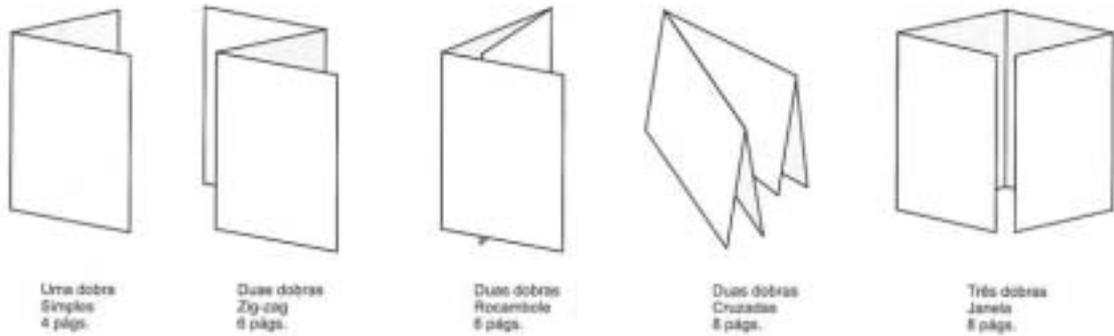
verniz

aplicações

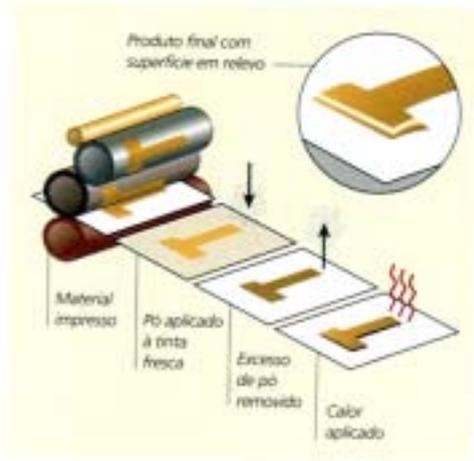
- localizado, estética, para proteger a imagem impressa contra desgaste, como impermeabilizante, para proteção de impressos expostos a umidade, e para conferir brilho ao impresso.
- acabamento brilhante, fosco ou UV

dobra

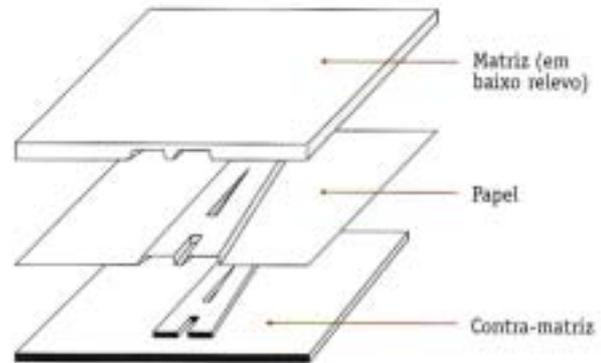
- alguns tipos de dobra não são possíveis para papéis de gramaturas superiores a 150 g/m².



relevo americano



Relevo seco



laminação

Acabamento de superfície utilizado em capas de livros , revista , folhetos e embalagens , assim como em painéis impressos por plotagem. Consiste na aplicação de uma película plástica sobre a superfície impressa.

finalidade :

estética , durabilidade e resistência contra riscos e abrasão.

- Papéis com gramatura inferior a 180 gr/m² enrugam ao plastificar.
- Plastificação brilhante ou fosca

processos de encadernação

- ação de unir os cadernos que compõe uma publicação , formando a lombada do livro ou revista.
- grampo / costura / cola / espiral



modelo de orçamento

orçamento	
impresso	
cliente	
data	
formato fechado	
formato aberto	
tiragem	
n.º de cores	
papel	
processo de impressão	
acabamento	
fotolito	
prova de cor	
custo unitário	
custo total	
prazo de entrega	

orçamento livro/revista	
impresso	
cliente	
data	
formato aberto	
formato fechado	
tiragem	
fotolito	
prova de cor	
miolo	
n.º de cores	
n.º de páginas	
papel	
processo de impressão	
encadernação	
capa	
n.º de cores	
papel	
processo de impressão	
acabamento	
custo unitário	
custo total	
prazo de entrega	

Glossário Produção Gráfica

A **Alceamento** - arranjo de folhas ou cadernos na seqüência adequada para que as páginas fiquem na ordem correta antes da encadernação.

Ângulo de retícula - Ângulo no qual as retículas são posicionadas em relação às outras.

Apara - sobra de papel cortado pela guilhotina por exceder a linha de corte de um trabalho impresso.

Arquivo Aberto - Termo utilizado para arquivos de computador em formato nativo do programa utilizado para criação do trabalho. Ex.: .CDR, .PM6, etc.

Arquivo Fechado - Termo utilizado para arquivos de computador em formato nativo da impressora onde este será impresso. Ex.: PS, PRN, PDF , etc.

B **Benday** - Filme reticulado com porcentagem fixa. É utilizado nas aplicações de cor em fundos lisos, onde a cor não sofre variações (fundo plano). No meio digital, o termo significa a aplicação de um meio-tom (uma graduação de uma determinada cor).

Bitmap - Formato de arquivo gráfico formado por uma matriz de pontos. Ex.: TIFF, BMP, PSD.

Boneco - Modelo ou rascunho de uma arte-final, feita à mão, para servir de guia para o diagramador ou arte-finalista.

Brochura - tipo de acabamento que se caracteriza por uma capa mole (plastificada , envernizada ou sem proteção) que envolve os cadernos de um livro.

C **CMYK** - (Cyan, Magenta, Yellow, Black) Sistema de cor aditivo que utiliza o Cyan (Ciano), Magenta, Yellow (Amarelo) e Black (Preto), adotado mundialmente pela indústria gráfica. A partir destas quatro cores básicas (daí o nome quadricromia) são geradas todas as outras cores do espectro visível.

Cor Especial - Tinta de cor diferente das cores de impressão básicas. Pode ser obtida com as misturas das tintas de impressão. Ex.: Pantone 485C, Ouro, Prata.

Couchê - Tipo de papel que contém gesso em sua massa, com textura muito fina e bem brilhante.

D **Densidade** - Medida do grau de escurecimento do filme, papel fotográfico ou tinta impressa.

densitometro - Instrumento eletrônico de controle de processo utilizado para medir a densidade óptica de transparências positivas e negativas , chapas e de

reproduções impressas.

DPI - (Dots Per Inch) Pontos por polegada. Unidade de medida de resolução.

Driver de Impressora - Programa de computador que contém as informações básicas para que um determinado aplicativo consiga imprimir um arquivo. Cada tipo de impressora normalmente necessita de um driver próprio.

E **EPS** - (Encapsulated PostScript) Formato de arquivo de imagem codificado em linguagem Postscript.

Escala de cores - Tabela impressa que contém as diversas combinações de tonalidades de cor.

Espectofotometro - Instrumento utilizado para medir a intensidade relativa de radiações de todo o espectro refletido ou transmitido por uma amostra impressa. Após a medição, é feita uma conversão da leitura para os valores colorimétricos CIE Lab.

F **Filipeta / volante** - impresso de pequenas dimensões distribuído para propaganda comercial ou política.

Folder / folheto - impresso constituído por uma única folha, com uma ou mais dobras

Fonte - Arquivo de computador que possui a descrição matemática de um determinado tipo de letra. A partir desta descrição matemática o computador pode escalar este tipo para qualquer tamanho imaginável. Atualmente, os formatos de arquivos de fontes escaláveis mais difundidos são o TrueType, da Microsoft/Apple, e o Adobe PFB, da Adobe Systems.

Fusão - Nome genérico para o efeito de fusão entre duas ou mais imagens. Também conhecido por montagem, colagem ou trucagem.

G **Gramatura do papel** - Termo utilizado para definir a espessura de uma folha de papel, em g/m² (gramas por metro quadrado), ou seja, quanto mais pesado é o papel, maior será sua espessura.

Grayscale - Formato de codificação de imagens em tons de cinza., utilizado principalmente com fotos em preto e branco.

I **Imagesetter** - Nome genérico dado aos equipamentos usados para produção de fotolito a partir de arquivos de computador.

Interface - Qualquer meio que permita uma comunicação entre dois ou mais dispositivos.

Ex. A interface paralela conecta o computador à impressora, já a interface serial conecta o computador com o modem. O teclado é a interface entre você e o computador, bem como o mouse, o próprio sistema operacional, etc.

Imposição - Processo de ordenar as páginas de uma publicação de modo que quando as folhas forem impressas e dobradas para encadernação, as páginas fiquem na seqüência adequada.

Intercalação - colocação de folhas brancas de papel entre as folhas que saem da impressão, para evitar decalque, isto é, para prevenir que a tinta marque o

verso da folha anteriormente impressa.

Imagem vetorizada - Forma de codificação de imagens através de vetores. Estas imagens podem ser ampliadas ou reduzidas sem perda de qualidade.

L

Lineatura - Medida que define a resolução de retículas usadas em fotolitos, relacionando as distâncias entre pontos. Ex.: 150 linhas, 133 linhas, etc.

Livreto - pequeno livro usado normalmente com finalidades promocionais ou de propaganda

LPI (Lines per Inch) - Linhas por polegada. Unidade de medida por lineatura.

M

Marca de corte - Marcas especiais que indicam como o trabalho deverá ser cortado na gráfica, no processo de acabamento do material.

Máscara - Recurso utilizado para isolar áreas de uma imagem.

Moiré - (Pronuncia-se muarê) Padrão indesejável causado pela justaposição de retículas com ângulos incorretos.

O

Offset - Processo de impressão baseado em cilindros de borracha para transferência de tinta para o papel. Atualmente o mais utilizado.

OPI - Open Prepress Interface - Método que posiciona imagens de alta resolução na página impressa utilizando réplicas de baixa resolução. O bureau digitaliza as imagens em scanner profissional, armazena esta imagem e disponibiliza um cópia em baixa resolução, para a diagramação no programa de editoração.

Original - Qualquer material usado como ponto de partida para reprodução.

Original a traço - Qualquer original que não possua gradação de tons.

Ex. textos, pontos, fios, desenhos a nanquim, etc.

Original transparente - Original visto através da transparência da luz.

Ex.: Kodachrome, Ectachrome.

Overlay - Folha de papel transparente ou translúcido, colocado sobre a arte com a finalidade de protegê-la ou para anotar indicações sobre o que deve ser executado.

P

Pixel - (Picture Element) Menor unidade de uma imagem digital.

Plotter - Equipamento de impressão conhecido anos atrás como traçador, pois sua função principal era desenhar plantas de engenharia e arquitetura.

Atualmente os plotters utilizam a tecnologia jato de tinta. Sua principal característica é a de permitir impressões coloridas com alta qualidade em formatos grandes de papel, vinil, etc.

Postscript - Linguagem de programação usada para descrever imagens gráficas. Criada pela Adobe Systems, é utilizada pela maioria dos fabricantes de equipamentos profissionais de editoração eletrônica.

Processadora - Equipamento para revelação automática de filmes expostos.

Prova de Cor - Prova da arte-final, produzida a partir do fotolito, para servir de guia para a gráfica. Os processos mais utilizados para confecção de provas de cor são o Matchprint e o prelo.

PPD – Postscript Printer Description - Arquivo específico para impressora que indica o tamanho do papel , as fontes residentes na memória , formatos de impressão , qualidade de impressão , resolução máxima , etc...

Utilizado para que o fechamento do arquivo fique dentro dos parâmetros utilizados. O PPD complementa as informações dos drivers.

Q Quadricromia - Processo de impressão onde, a partir das quatro cores básicas (ciano, magenta, amarelo e preto), são geradas as outras cores do espectro visível.

R Refile - fazer um corte muito delgado , por meio de guilhotina , a poucos milímetros das margens exteriores dos impressos , na fase de acabamento , para igualar todo o conjunto de páginas impressas

Resolução - Número de pixels ou de pontos por área linear em uma imagem, impressora, imagesetter ou scanner. Pode se referir também ao número de bits por pixel. No caso de imagens (scanners), quanto maior a resolução, maior será o tamanho do arquivo gerado, mas também, maior será a qualidade do trabalho final.

Registro - Marcas coincidentes colocadas no fotolito para que haja encaixe perfeito no processo de impressão.

RGB - (Red, Green and Blue) Sistema de cor aditivo que utiliza o Red (vermelho), Green (Verde) e Blue (Azul). Utilizado em Televisores, Monitores e Scanners.

Reticula - Processo de graduação de cores baseado em pequenos pontos de tamanhos variados, que, ao serem observados a uma determinada distancia, criam a ilusão de tom contínuo.

RIP - (Raster Image Processor) Usado para converter arquivos PostScript em arquivos reconhecíveis pela PostScript imagesetter.

Roseta - Efeito visual formado pelas retículas quando o resultado final de todas as inclinações é correto.

S Scanner - Equipamento para digitalização de imagens através de um sistema ótico-eletrônico.

SCSI - (Small Computer Systems Interface) Pronuncia-se "escusi". Padrão de interface para conexão de dispositivos de computador, tais como scanners, hard disks, etc.

Seleção de cores - Processo de pré-impressão onde todo o espectro de cores é reduzido para apenas quatro cores básicas (cyan, magenta, amarelo e preto).

Syquest - Sistema de armazenamento e transporte de dados que utiliza cartuchos de discos magnéticos, rígidos e movéis, nos seguintes tamanhos e capacidades: 5 1/4" - 44Mb, 88Mb e 200Mb e 3,5" - 135Mb e 270Mb.

T TIFF - (Tagged Image File Format) Formato de arquivo digital utilizado para descrever imagens em bitmap

Trapping - Sobreposição de cores usada para compensar eventuais problemas de falta de registro.

Tipo - O mesmo que "Fonte".

Tiragem - quantidade de qualquer material impresso

TrueType - Formato de arquivo de descrição tipográfica adotado pela Microsoft e Apple.

U **UCR** - (Under Color Removal) Técnica que remove Cyan, Magenta e Amarelo nas áreas de sombras neutras, compensando com preto e evitando problemas de decalque na impressão.

V **Verniz** - processo feito na impressora com rolos entintadores ou chapa em branco , ou fora de máquina com rolos de verniz. (acabamento brilhante , fosco ou uv.)

W **Winchester** - Antiga denominação para disco rígido (hard disk).

Z **ZIP** - Formato de compactação de arquivos mundialmente adotado.

ZIP Disk - Formato de mídia de computador altamente difundido, permitindo se gravar até 100Mb em uma espécie de disco removível.