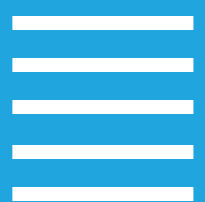




GUIA DE IMPRESSÃO



SUMÁRIO

FORMATO DO PAPEL, SANGRIA E PAGINAÇÃO	4
DIFERENÇA ENTRE IMPRESSÃO OFFSET E DIGITAL	4
QUAIS SERIAM OS PONTOS POSITIVOS DE CADA UMA	4
ENTENDA OS FORMATOS DO PAPEL	5
O QUE SIGNIFICA O A DOS TAMANHOS DE PAPEL A3, A4...?	5
DIFERENÇAS ENTRE FORMATO ABERTO E FORMATO FECHADO	5
FACES DO PAPEL	6
FOLHAS, PÁGINAS E LÂMINAS	6
SANGRIA E MARGEM DE SEGURANÇA	7
DIFERENÇA ENTRE MARGEM E SANGRIA	7
TOMBAMENTO: ORIENTAÇÃO PARA IMPRESSÃO	8
COMO MONTAR UMA MÁSCARA PARA VERNIZ LOCALIZADO	8
CONVERTENDO O OBJETO PARA MAGENTA	9
COMO INDICAR UM CORTE ESPECIAL	9
CONCEITOS IMPORTANTES	10
CONCEITO DE CAPA	10
CONCEITO DE CONTRACAPA	10
CONCEITO DE FOLHA DE ROSTO	10
FUNDAMENTOS DE DESIGN PARA IMPRESSÃO	11
RESOLUÇÃO E DPI	11
COMO ASSIM RESOLUÇÃO	11
DPI	11
COMO FUNCIONA O CMYK	12
DIFERENÇAS ENTRE CMYK E RGB	12
PANTONE	13
CORES PANTONE, CMYK E RGB	13
CONFIGURANDO O PRETO NO CMYK	13
CORES PROBLEMÁTICAS	14
ROXO VS AZUL-MARINHO	14
BITMAP E VETORES	14
BITMAP	14
GRÁFICOS VETORIAIS	15

CUIDADOS AO FECHAR O ARQUIVO	16
MANTENHA AS FONTES EM SEU FORMATO ORIGINAL	16
JAMAIS ESTIQUE OU COMPRIMA	16
TRANSFORMAR EM CURVAS	16
EVITE RASTERIZAR UM TEXTO	17
INCORPORA AS FONTES NO PDFX-1A	17
RECOMENDAÇÕES COM BITMAP	17
EVITE PROBLEMAS DE IMAGENS CORTADAS	18
PROCURE NÃO USAR BORDAS	18
MONTE SEMPRE UM BONECO	19
IMPOSIÇÃO DAS PÁGINAS	20

REVISÃO FINAL	21
CHECKLIST	21



FORMATO DO PAPEL SANGRIA E PAGINAÇÃO

DIFERENÇAS ENTRE IMRESSÃO OFFSET E DIGITAL

O processo de impressão Offset é indireto. Cada uma das cores CMYK (ciano, magenta, amarelo e preto), são gravadas individualmente no impresso, através de chapas de alumínio. A pigmentação desejada é atingida pela adição das cores, uma a uma.

Já a impressão digital, trata-se de um processo mais recente, onde as cores são impressão de uma vez só, tendo o custo do acerto de pigmento reduzido.

Mas quais seriam os pontos positivos de cada uma?

A impressão offset, por ser a mais antiga, teve um tempo para evoluir e - atualmente - apresenta um custo benefícios melhor para grandes tiragens e uma qualidade de impressão superior. Já a impressão digital surgiu para ajudar as impressões de menor tiragem, apresentando um custo reduzido, menor tempo de impressão e não necessita de reparação de cores.



IMPRESSÃO OFFSET



IMPRESSÃO DIGITAL

ENTENDA OS FORMATOS DO PAPEL

O que significa o A dos tamanhos de papel A4, A3...?

Em 1975, a ISO 216 padronizou os formatos do papel em escala internacional (com exceção dos EUA e Canadá). A ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), adotou as séries A,B e C, das quais faz parte o formato A4 que conhecemos.

Estes formatos foram criados para facilitar o redimensionamento de documentos, tendo todos a proporção de $1 : \sqrt{2}$ em relação ao outro. Um A4 pode ser ampliado para o formato A3, mantendo as mesmas proporções do documento original.

Tabela de Formatos de 4A0 a A10

Formato	Altura x Largura (mm)
4A0	2378 x 1682 mm
2A0	1682 x 1189 mm
A0	1189 x 841 mm
A1	841 x 594 mm
A2	594 x 420 mm
A3	420 x 297 mm
A4	297 x 210 mm
A5	210 x 148 mm
A6	148 x 105 mm
A7	105 x 74 mm
A8	74 x 52 mm
A9	52 x 37 mm
A10	37 x 26 mm

Diferenças entre formato aberto e formato fechado (A4 aberto X A4 fechado)

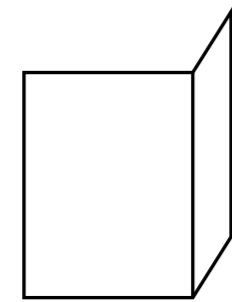
Muito importante saber para evitar divergências entre cliente e gráfica!

Quando falamos de um A4 aberto, estamos especificando que o folder ou peça gráfica final será constituído na dobra de um A4, atingindo um tamanho menor após o processo da dobradura.

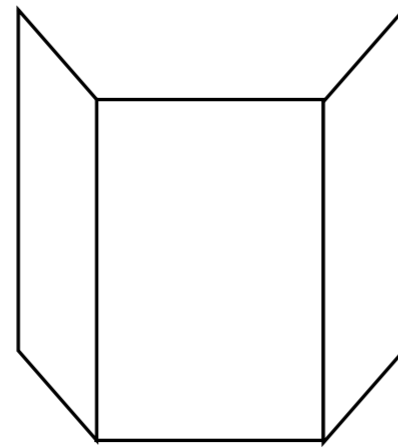
Já um A4 fechado, seria uma peça gráfica que, ao final do processo de dobra, atingiria o formato de uma folha A4.

Um detalhe básico, que faz toda a diferença!

Segue exemplo:



ABERTO



FECHADO

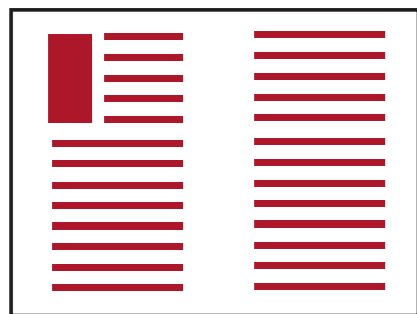
FACES DO PAPEL

Folhas, páginas e lâminas

- Folha é toda face capaz de receber impressão. Cada folha tem duas páginas.
- Lâmina é o formato aberto do material gráfico. Cada lâmina possui duas folhas e quatro páginas.



1 Lâmina



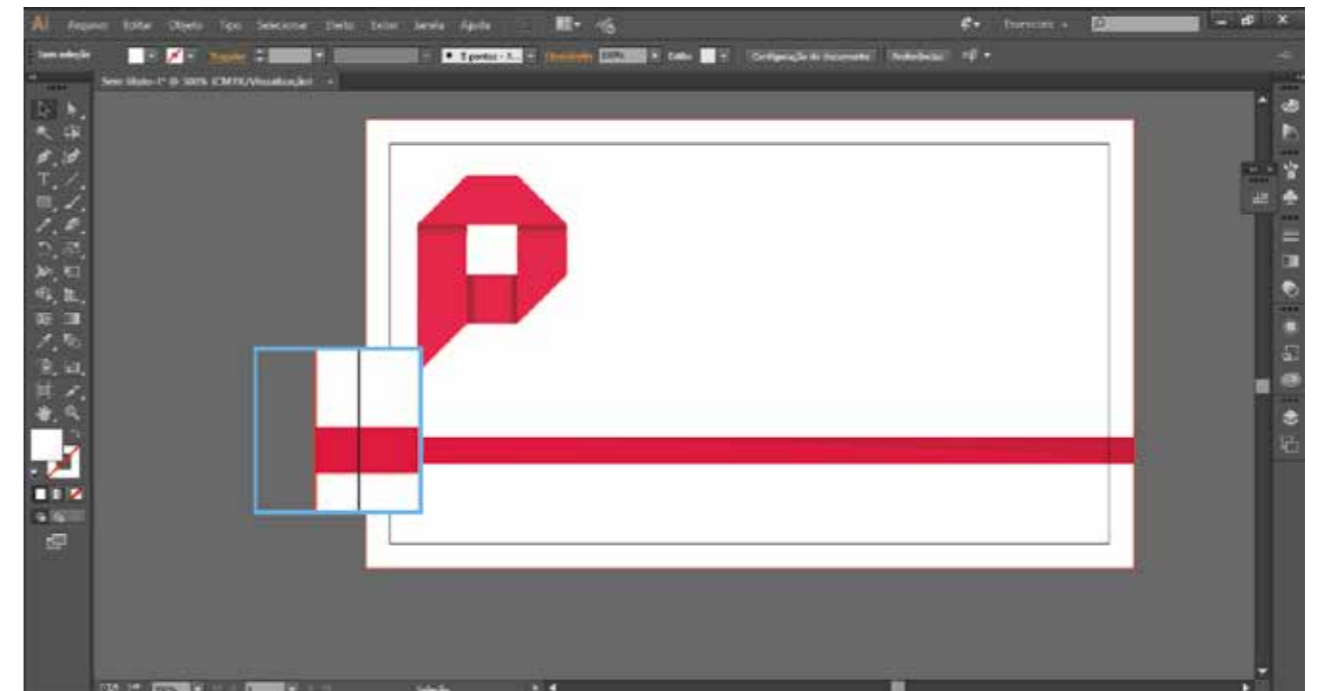
**1 Lâmina
2 Folhas
4 Páginas**

SANGRIA E MARGEM DE SEGURANÇA

Não é legal receber seu impresso e ver que parte da sua imagem ou texto foi cortado do papel. Muitas vezes, pessoas não se dão conta dos riscos que correm quando não tomam o cuidado de deixar os elementos importantes dentro de uma zona segura.

Recomenda-se que o tamanho do seu arquivo seja 3 milímetros maior em cada extremidade, isto dará espaço o suficiente para que nada do seu arquivo se perca na hora de refilar.

Elementos que tocam a borda do arquivo devem ser sangrados até a extremidade dos 3 milímetros que foram deixados de segurança. Como o exemplo:



Diferença entre margem e sangria

A principal diferença entre os dois é que a margem está localizada para dentro do arquivo em formato original, já a sangria é feita para fora. Ambas contendo 3 milímetros de espessura.

A sangria é feita para proteger imagens e elementos gráficos de serem perdidos ao fazer o refil das linhas brancas que sobram, já a margem de segurança serve para proteger seus textos. Certifique-se de colocar todo seu texto são e salvo, dentro das margens de segurança.

TOMBAMENTO: ORIENTAÇÃO PARA IMPRESSÕES

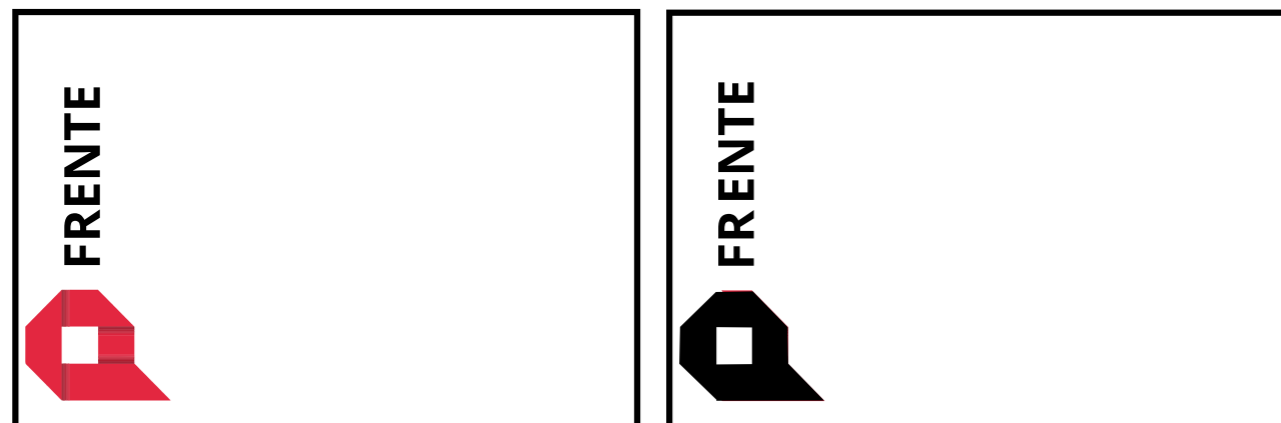
É algo simples, mas que causa bastantes confusões.

Quando a arte estiver na Horizontal ou Vertical deverá ser orientada e modificada para que fique conforme imagem abaixo:



COMO MONTAR UMA MÁSCARA DE VERNIZ LOCALIZADO

Indicar a area de verniz requer que duplique o layout, conforme o exemplo. Então apague os elementos que não receberão a aplicação da camada de verniz. Em seguida, converta os objetos escolhidos para a cor magenta.



Convertendo o objeto para magenta:

- 1) Transforme a imagem em bitmap. Menu Bitmaps > Converter em Bitmap.
- 2) Vá em Menu Efeitos>Ajustar>Brilho/Contraste/Intensidade e ajuste os 3 itens para (-100).
- 3) Entre no menu Efeitos>Ajustar>Misturador de Canais, selecione na guia "Canal de Saída" as cores:
 - 4) "Ciano" e altere todos os canais para: 0% (C:0 M:0 Y:0 K: 0)
 - "Magenta" e altere todos os canais para: 200%
 - "Amarelo" e altere todos os canais para: 0% (C:0 M:0 Y:0 K: 0)
 - "Preto" e altere todos os canais para: 0% (C:0 M:0 Y:0 K: 0)

Assim a imagem ficará 100% magenta.

COMO INDICAR UM CORTE ESPECIAL

Primeiro verifique se o layout está seguindo os padrões das margens de segurança e sangria (confira neste mesmo guia).

Feito isto, desenhe a sua marca de corte, sempre deixando uma parte para a sangria. Veja o exemplo abaixo.



A linha de corte está representada pela cor magenta. Lembre-se de sempre deixar a sangria a 3mm de distância da linha de corte.

Elementos que tocam a borda do documento deverão ser sangrados 3 mm para fora.

CONCEITOS IMPORTANTES

Conceito de capa:

É a peça que forma a lombada e ambas as faces (anterior e posterior) de uma publicação. Está presente em livros, revistas, jornais, artigos... Quanto às revistas, é onde figuram as principais notícias. Inclui as notícias ou os artigos de maior relevo. Ora, chegar à capa é sinal de importância e de popularidade para qualquer figura pública: “As escandalosas fotos do presidente apareceram nas capas das principais revistas do mundo”, “O nascimento do bebê real encheu as capas dos jornais pelo mundo”,

Conceito de contracapa:

Face posterior de livro ou revista. Superfície, que ligada à lombada, costuma conter texto de apresentação e alguns ou todos dos elementos atrás referidos. É a área que fica normalmente pousada em cima de qualquer superfície quando a capa está virada para cima. Isto quanto ao exterior. Agora quanto ao interior. Quando abrimos um livro vemos à nossa esquerda as costas da capa.

Conceito de folha de rosto:

Essa página deve apresentar graficamente as informações como título, subtítulo e autor de modo coerente com o projeto gráfico do livro.

A folha de rosto é uma das partes mais importantes da matéria pré-textual ou páginas preliminares (em inglês, front matter). No verso da folha de rosto, em geral imprime-se a ficha catalográfica, créditos, ISBN e todas as informações necessárias para que o livro seja propriamente catalogado em bibliotecas e corretamente citado em trabalhos acadêmicos.



FUNDAMENTOS DE DESIGN PARA IMPRESSÃO

RESOLUÇÃO E DPI

Como assim resolução?

Uma boa imagem no monitor nem sempre significa uma boa impressão, tem vários aspectos que precisam ser cobertos.

Existem dois tipos de imagem: vetor e bitmap.
- Bitmap é um conjunto de pixels (pontos) que carregam uma informação de cor.

DPI

A resolução (dpi) mede a qualidade e nitidez de um bitmap. “DPI” (dots per inch) significa pixels por polegada.

Quanto maior o DPI, maior será a qualidade dessa imagem.

Como no exemplo a seguir:



10 DPI



300 DPI

Para que a sua imagem esteja adequada ela deve possuir uma definição de pelo menos 300dpi. Isso garante uma boa qualidade de impressão.

Então, caso precise usar alguma imagem em seu projeto, garanta que ela esteja em alta definição. Ninguém gosta de receber sua imagem “pixelizada” ou com um aspecto “embaçado”.

COMO FUNCIONA O CMYK?

Uma das coisas mais importantes para se entender é como as cores funcionam durante a impressão. Uma impressora convencional geralmente usará quatro cartuchos : um preto , um ciano , magenta e um amarelo, CMYK. Usando o modelo de cores CMYK , a impressora pode estabelecer uma combinação de ciano, magenta, amarelo ou preto criar praticamente qualquer cor que você precisa. Branco não é necessário e de um modo é simulada por uma falta de pontos de cor , mostrando o papel branco por trás dele , criando branco ou uma cor clara.



Diferenças entre CMYK e RGB

RGB: RGB é uma sigla para Red (Vermelho), Green (Verde) e Blue (Azul). São conhecidas como cores Luz, pois as cores são criadas pela reunião destas três cores. As mesmas que o nosso olho é capaz de captar e a que os monitores e televisores emitem. A soma das três cores resulta em branco. Se não houver incidência de luzes cor em uma parede, qual será a cor dela? Preta.

CMYK: Conhecido por cores pigmento, é usado na indústria de impressão de revistas, jornais, livros, camisas e etc. A soma de todas as 4 cores resulta no preto e uma folha sem cores pigmento estará em branco. CMYK é o melhor caminho quando se projeta algo para impressão. Nós , é claro , sempre usamos tinta à base de CMYK, isso significa que você tem que trabalhar com arquivos CMYK .¹

¹

PANTONE

PANTONE, é uma empresa americana, conhecida pelo seu sistema de cor, largamente utilizado na indústria gráfica. A ideia do sistema PANTONE é escolher a cor desejada em um de seus guias impressos, e então utilizar o código da cor fornecido no guia para referenciar a cor que será usada em CMYK, RGB ou no próprio código PANTONE.

Cores PANTONE, CMYK e RGB

Existem ferramentas que auxiliam na identificação e conversão das cores PANTONE para CMYK e RGB e vice e versa. A mais utilizada é este site:

<http://rgb.to/pantone/coated/page/1>

CONFIGURANDO O PRETO NO CMYK

Sua paleta de cores para textos, linhas finas e pequenos elementos em preto deve estar sempre configurada da seguinte maneira:



100% de preto

Se a área que será ocupada pela cor preta for muito grande, recomendamos a adição de Ciano(C) 30%, Preto(K)100%. Chamamos esta configuração de “preto calçado” ou “preto chapado”

CORES PROBLEMÁTICAS

Roxo vs Azul-Marinho

Um problema recorrente na hora da impressão está na cor azul marinho. A definição CMYK para o Azul marinho, é C:100%, M:100%, Y:0% e K:0%. Porém, comumente o impresso apresenta um tom mais puxado para o roxo.

Temos uma solução para este problema: Para deixar o azul mais escuro basta apenas adicionar mais porcentagem na composição “K” que representa o preto. Então teremos C:100%, M:80%, Y:0% e K:10%

Para ter uma noção da diferença de tonalidade do impresso veja na imagem abaixo.



BITMAP E VETORES

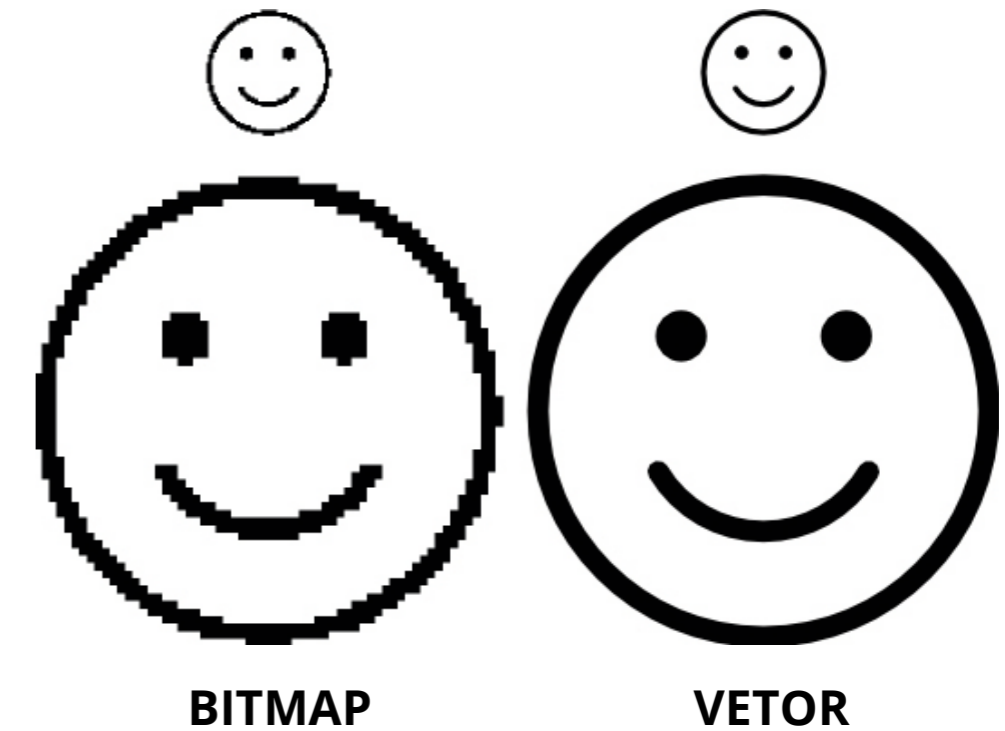
Bitmap

Os gráficos Bitmaps são compostos por pixels coloridos. E quando redimensionados, costumam perder a qualidade quando são reduzidos e ganham aspecto “quadriculado” quando aumentado. Formatos de arquivos comuns para Bitmap são: PSP, BMP, GIF, JPEG, PNG e TIFF.

Gráficos Vetoriais

Os gráficos vetoriais são constituídos por linhas, curvas e formas preenchidas geradas através de expressões matemáticas.

Logotipos de empresas são comumente constituído por vetores. Diferente dos Bitmaps, podem ser redimensionados em ocorrer perda de qualidade. Os formatos mais comuns são EPS, CDR e Ai.





CUIDADOS AO FECHAR O ARQUIVO

MANTENHA AS FONTES EM SEU FORMATO ORIGINAL

Jamais estique os comprima

Não é raro o aparecimento de letras distorcidas por ventura de pecados cometidos por parte do designer. Um erro comum é diminuir e esticar as letras para que caibam em determinado espaço. Pode parecer funcional na hora, mas sua peça gráfica está perdendo qualidade.

Há alternativas de fulga para evitar esses redimensionamentos. Pode-se diminuir o tamanho de fonte, reduzir os espaçamentos entre letras e até utilizar fontes que trazem opções como “Light” (leve), “Compressed” (comprimida). Assim, evitando problemas.

Transformando em curvas

Fontes são estilos de letras instaladas no computador. Porém, uma porção delas não está disponível no pacote do programa instalado. Para que não ocorra incompatibilidade na impressão do arquivo, existem procedimentos para contornar esta situação:

ILLUSTRATOR

Com seu texto selecionado, vá ao menu superior em Tipo [Type] e clique em Criar contornos [Create Outlines].

PHOTOSHOP

Vá até os Layers [camadas] do seu documento e selecione o texto que deseja. Clique com o botão direito no mouse sobre o layer selecionado e, em seguida, Rasterize Type.

INDESIGN

Selecione o texto que deseja manter o tipo da fonte. Vá ao menu superior Tipo [Type] e clique em Criar contorno de fontes [Create Outlines].

COREL DRAW

Selecione o texto desejado. Clique em Arrange, no menu superior, e então em Convert to Curves.

Evite rasterizar um texto

Não é recomendado rasterizar fontes pois perderá o caráter vetorial. Se o arquivo vetorial for rasterizado, ou seja, transformado em um arquivo bitmap (mapeamento de bits), o mesmo assumirá uma resolução, podendo não ser a adequada para o desenho de um texto ou de um arquivo vetorial.

Sempre é preferível transformar o texto em curvas! “Evite o serrilhado”.

Incorpore as fontes no PDFX-1a

PDF/X-1a é projetado para tornar arquivos pesados em mais leves fazendo com que a entrega seja mais rápida e segura

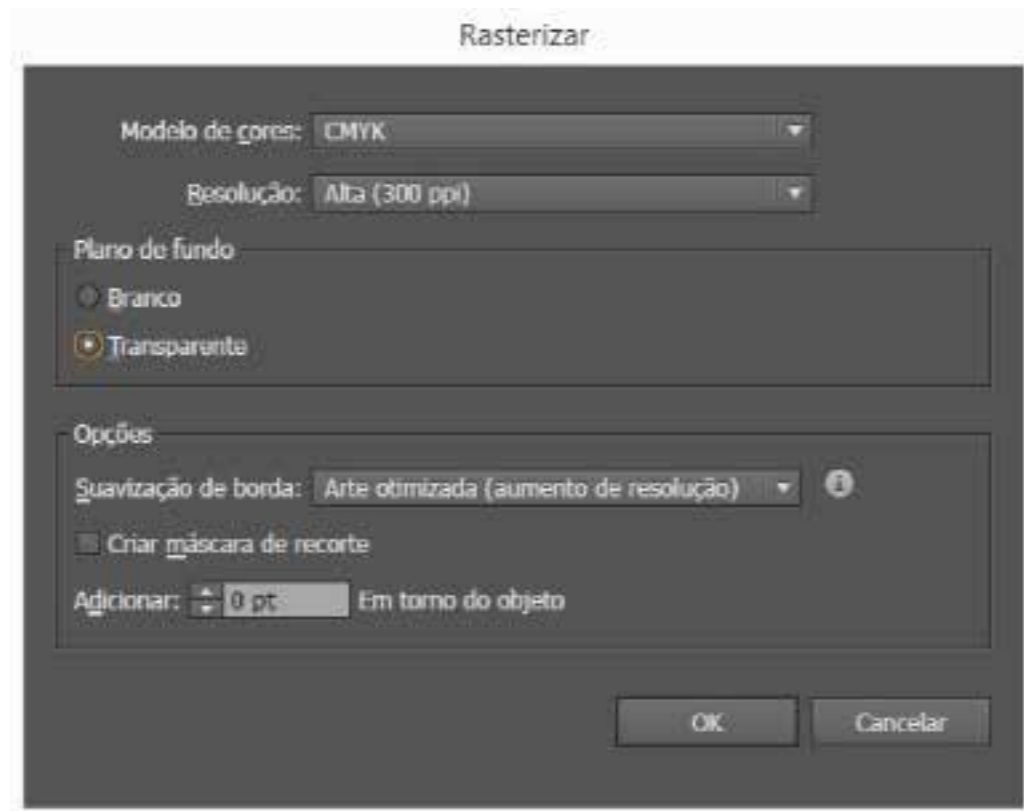
- 1 Abra o Adobe Acrobat e carregue o PDF. Clique em Arquivo > Abrir”. Selecione o PDF no qual você quer embutir as fontes.
- 2 Clique na aba “Avançado” na parte superior e selecione “Otimizador PDF”.
- 3 Selecione a opção “Fontes” no menu da esquerda. O menu de fontes será exibido.
- 4 Selecione as fontes que você quer embutir na coluna da direita. Haverá duas colunas de fontes: a da esquerda, que possui fontes já embutidas, e a da direita, com fontes ainda não embutidas.
- 5 Clique no botão “Rever” localizado entre as duas colunas de fontes. Clique em “OK” para salvar.

RECOMENDAÇÕES COM BITMAP

Alguns tipos de arquivos precisam de atenção especial. Principalmente os que apresentam muitos efeitos (Lentes, PowerClips, Sombreamentos, Degradês e etc.) pois aí estão as maiores dificuldades na hora de fechar seu arquivo, e para isso tem que convertê-los em Bitmap CMYK.

Vá em Rasterize ou Rasterizar em deixe as configurações em CMYK , com qualidade em 300 Dpi e o fundo transparente. Selecione a suavização das bordas para assim evitar o efeito de “serrilhado”.

Conforme imagem:



EVITE PROBLEMAS DE IMAGENS CORTADAS

Procure não usar bordas

Seu documento pode acabar com uma borda maior por uma variação milimétrica na hora do corte. Pode parecer pouco, mas faz toda a diferença visualmente.

Caso sua arte toque as bordas da impressão, lembre-se sempre de sangra-las 3 milímetros para fora. Assim não terá problemas com imagens cortadas.

MONTE SEMPRE UM BONECO

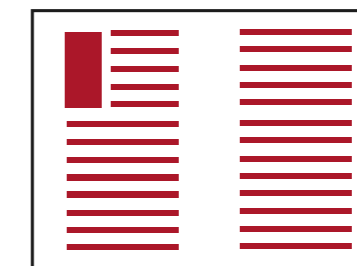
Boneco é a prova impressa do seu documento. Uma simulação de como ficará quando pronto. É usado para identificar falhas e prevenir que estas ocorram nas impressões definitivas.

Neste tutorial vamos ensinar o processo de criação de boneco para catálogos, por ser o mais frequente.

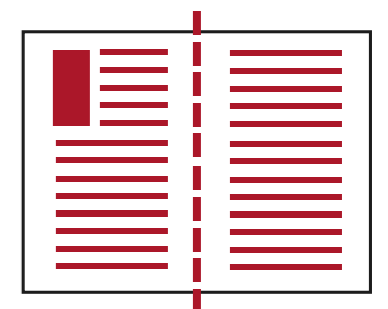
Primeiramente é preciso entender que um caderno é composto pelos elementos: página, folha, lâmina e o caderno. Como mostra o exemplo a seguir:



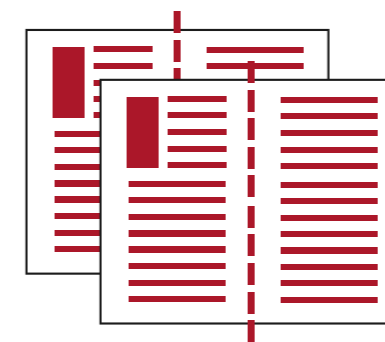
1 Lâmina



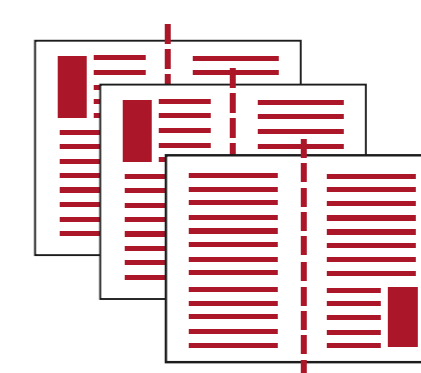
1 Lâmina (impressa)



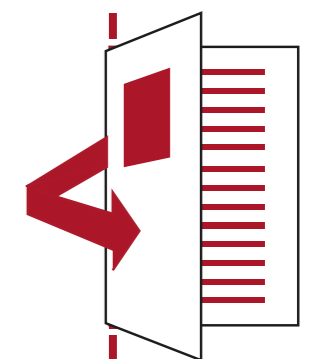
1 Lâmina
2 Folhas



2 Lâminas
4 Folhas
8 Páginas



3 Lâminas
6 Folhas
12 Páginas

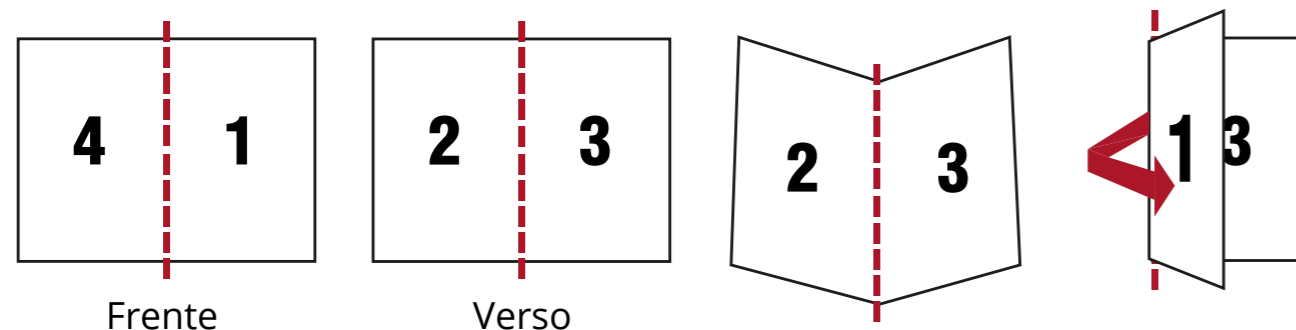


1 Caderno
3 Lâminas
6 Folhas
12 Páginas

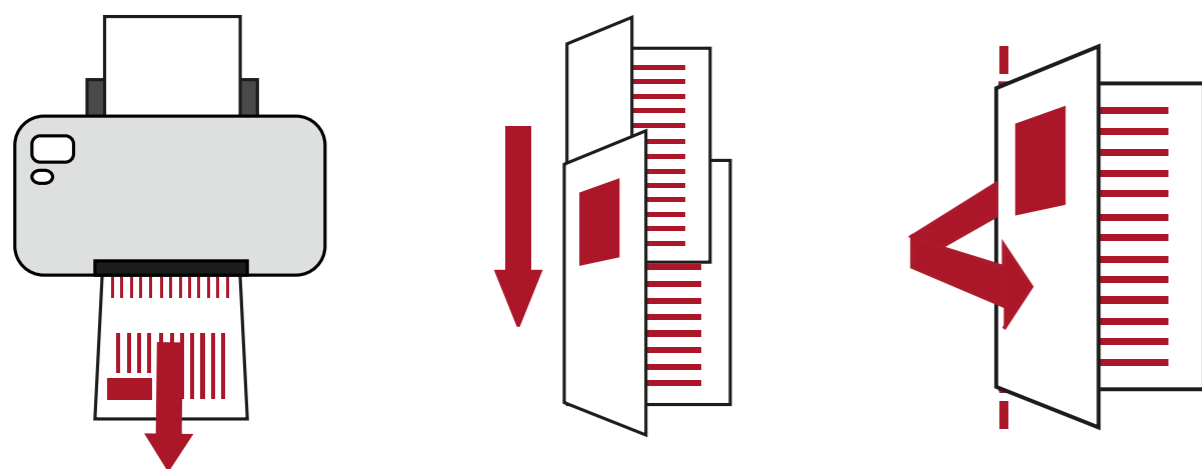
Imposição das páginas

Em um catálogo a disposição das páginas precisa ser alocada de maneira que ao montar os cadernos, elas estejam na ordem e posição correta.

A imposição funciona da seguinte forma:



Aconselhamos a primeiramente imprimir tudo em preto e branco para certificar-se de que a ordem das páginas está correta. Com tudo confirmado, imprima colorido para checar as cores.



REVISÃO FINAL

Esta é uma lista para verificar se está tudo de acordo. O último passo para garantir que sua impressão sairá perfeita:

Checklist

- Os textos estão dentro da área de sangria?
- As imagens estão dentro da área de sangria?
- Se tiver imagens nos cantos, elas encostam no limite da sangria?
- Seu arquivo está no formato correto para impressão?
- As imagens estão na proporção correta ou estão distorcidas?
- As imagens estão na resolução correta?
- As letras estão em curva?
- Fez o tombamento corretamente? (verificar boneco)*
- Salvou o PDF em X-1a?

Caso tenha conseguido colocar um certo ao lado de cada item, seu arquivo estará pronto para ser impresso.