

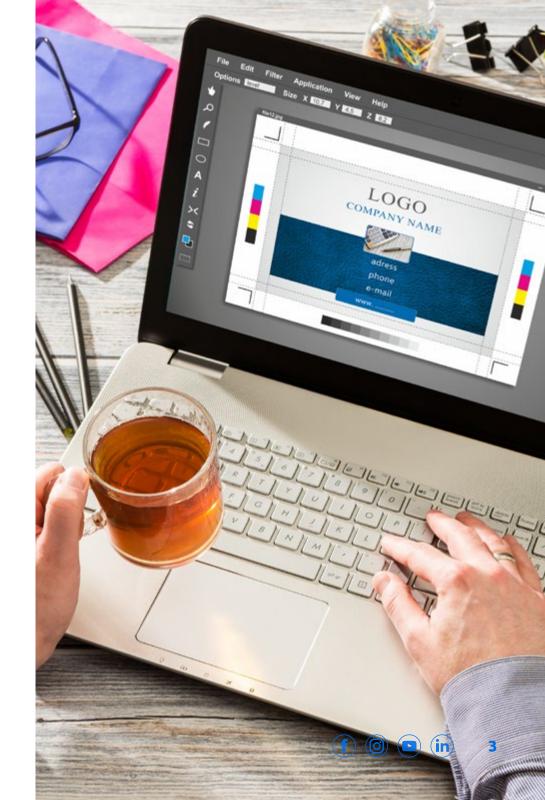
Introdução Passo 1: Escolhendo os formatos de Papel Passo 2: Aplicando as cores Passo 3: Cuidados com a Tipografia Passo 4: como garantir que está tudo certo	2 4
	12
	13 14

Introdução

A impressão de um material gráfico exige diversos cuidados que começam na criação do arquivo. Essa etapa é importantíssima, pois vai garantir que o material seja impresso corretamente. Uma informação ou execução errada na hora de desenvolver o arquivo pode comprometer o resultado final.

Depois que o arquivo é enviado para a gráfica, com erro, a única alternativa que o cliente tem para corrigir o problema é reimprimir tudo, gerando um novo custo e um novo prazo de entrega.

Você quer garantir que os seus materiais sejam impressos corretamente? Confira o passo a passo neste e-book.



Passo 1: Escolhendo os formatos de Papel

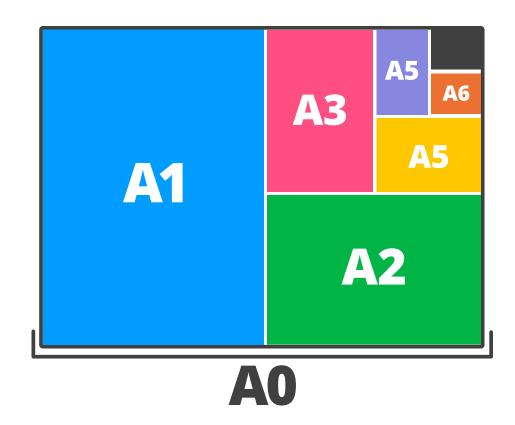
O papel pode possuir diversos formatos, gramaturas e texturas, com isso temos uma grande variedade de papéis.

A série A do padrão ISO 216 é o mais comum no que diz respeito a formatos de folhas de papel e é baseado na razão √2. Na Printi, seguimos estes padrão para os formatos finais dos nossos materiais.

Como a razão entre a altura e a largura do papel são iguais à raiz quadrada de dois, ao unirmos duas folhas A4 chegamos em uma folha A3 com exatamente o dobro da área. Sendo assim, é possível imprimir uma folha A3 em uma folha A4 sem perda de proporção.

Partindo de uma folha A0, podemos dividi-la em duas folhas A1, que têm exatamente a metade da área, e assim segue até A10.

O processo offset trabalha com "folha inteira", isso possibilita a impressão de até 64 folhas A7 em uma única folha A1, o maior formato. Vale lembrar que a escala segue em ordem decrescente e, por isso, é bom compreender que quanto menor o número ao lado do A, maior será o papel. Os formatos 2A0 e 4A0 são especiais e geralmente não muito utilizados.

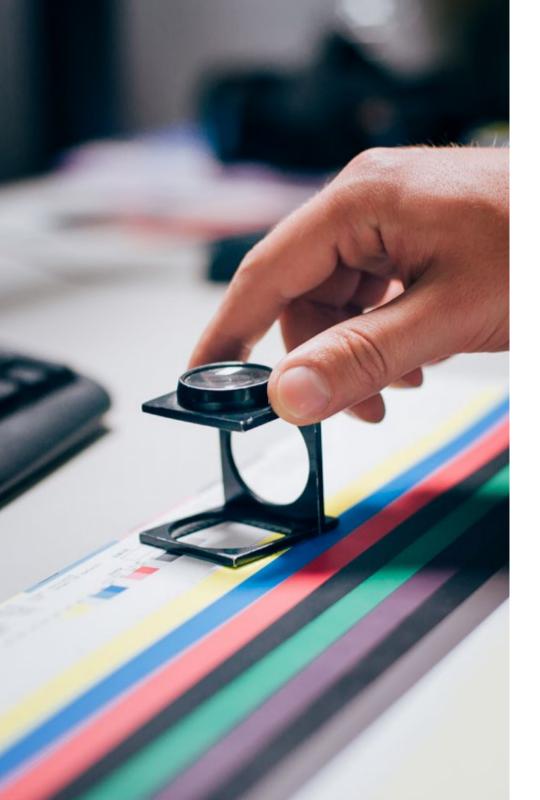


Dica Extra: O padrão ISO 216 não é o único a determinar formatos. O formato "Letter", por exemplo, difere do formato A4. Para não errar o seu material, confirme com a gráfica qual o padrão utilizado por ela. Para imprimir na Printi, use nossos gabaritos e evite alterações na arte.







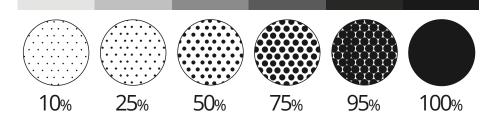


Passo 2: Aplicando as cores

O uso das cores CMYK para impressão

No processo de impressão offset, utilizado pela Printi, a cor é formada pelo método reticulado meio tom. Esse método faz uso de pequenos **pontos (retículas)** de cor para atingir as tonalidades possíveis variando entre diâmetro (tamanho) dos pontos e o espaçamento entre eles.

Esse método causa uma ilusão de ótica, fazendo com que o cérebro identifique as cores de acordo com os espaços e tamanhos dos pontos. Abaixo, temos uma ilustração ampliada do reticulado para porcentagens de preto:

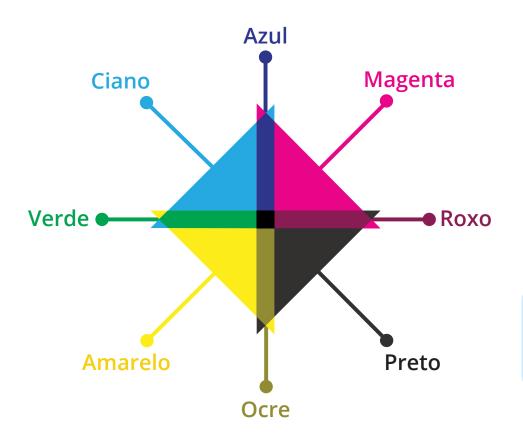


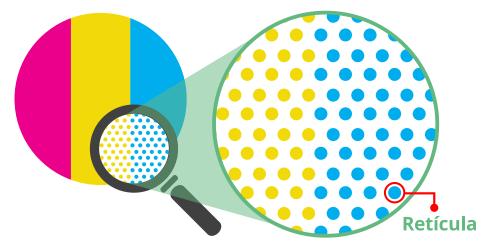






A transição de cinza para preto é possível através da variação do tamanho dos pontos. As tonalidades mais escuras são atingidas com o aumento dos pontos e a consequente diminuição dos espaços brancos. Para o colorido, o processo é o mesmo, usando o modo de cor **CMYK**. Essa sigla significa: Veja abaixo uma ilustração de como chegar a cores similares usando diferentes





Para a impressão da cor, as retículas são posicionadas em um determinado ângulo. Retículas de ciano e magenta resultarão em roxo, assim como amarelo e magenta resultarão em vermelho. Com a união dessas quatro cores principais é possível gerar um vasto número de cores, bastando mudar suas relativas porcentagens (tamanho dos pontos), além de seus espaçamentos.

Dica Extra: Dica extra: na impressão em **CMYK** as cores finais são compostas pelas quatro cores principais. O verde, por exemplo, é resultado da mistura de ciano e amarelo.





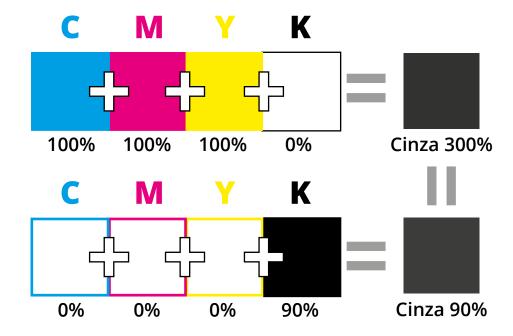


O Preto na impressão CMYK

Conforme explicamos no tópico anterior, com a união das quatro cores principais é possível compor uma enorme gama de novas cores. Ao misturar grandes quantidades destas quatro cores, nos aproximamos do preto. Sendo assim, por que existiria a cor preto?

A razão é que haveria um gasto desnecessário de tinta e certos papéis de gramatura baixa (mais finos) não teriam resistência para um volume tão alto, resultando em um produto mal-acabado.

Veja o lado uma ilustração de como chegar a cores similares usando diferentes porcentagens:



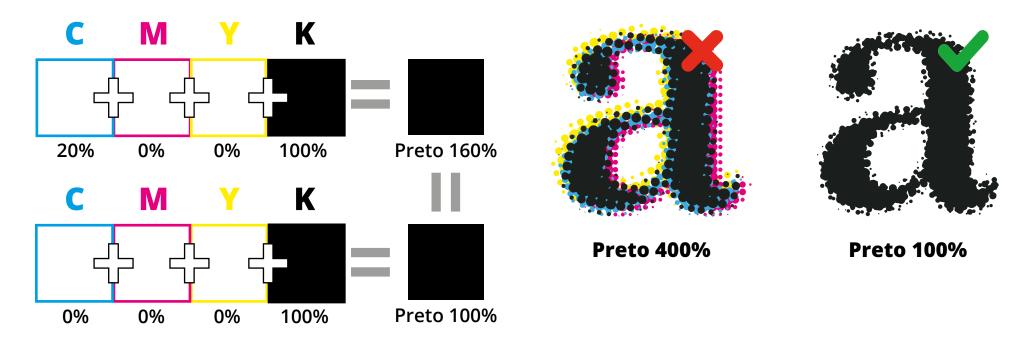
A primeira composição une 100% de cada cor (300%) para chegar ao cinza. Já na segunda composição, obtemos uma cor semelhante, porém pura, utilizando apenas 90% de preto. O resultado da cor é igual, mas o uso de tinta é diferente.

Um problema comum ocorre na composição da cor preto. Não há necessidade de usar as quatro cores (400%) para chegar a uma cor que já é existente no processo. O preto 400% não é recomendável por sobrecarregar o material.





Quando há necessidade de "carregar" o preto para que este tenha uma aparência mais brilhante e densa, recomendamos que seja configurado com 30% de ciano e 100% de preto. Esse preto costuma ser chamado de preto chapado.



Por último, lembre-se que em especial para textos, NÃO se deve utilizar o preto 400%. As retículas dificilmente estarão na posição correta, resultando no chamado erro de registro. Para textos, sempre use o preto 100%.

Dica Extra: Trabalhe sempre com o preto puro (K 100%) para vetores e textos, e utilize preto chapado apenas para fundos e áreas grandes. Dessa forma, a fidelidade e integridade de todas as cores impressas é preservada.







Utilizando cores especiais e RGB

Também conhecidas como "spot colors" ou "pantone", cores especiais não são o resultado da mistura CMYK. Elas são tintas únicas que permitem reproduzir a cor de modo fiel.

A escala Pantone é um sistema de cor mundial que utiliza códigos para representar as cores. A escala não gera dúvida sobre os tons de azul, por exemplo, pois cada tonalidade de azul é representada por um código único. Às vezes, a cor Pantone pode ser impressa em CMYK. Nesses casos, existe uma composição CMYK equivalente à cor Pantone, como ilustra a imagem ao lado.





RGB

Na luz branca há três cores predominantes: vermelho, verde e azul (Red - Green - Blue). Tais cores geram o modo RGB, que quando divididas em 255 níveis, podem gerar mais de 16 milhões de cores.

O modo de cor RGB é usado principalmente para a produção de arquivos destinados à mídia digital (telas e monitores). Programas para bitmap utilizam o modo RGB como padrão para representação dos pixels. Por ser luz e não tinta, o RGB não pode ser usado para impressão. Ao converter uma imagem de RGB para CMYK, sempre haverá certa perda na fidelidade de cor, pois o RGB tem um número muito superior de combinações de cores.

Ao unir todas as cores no RGB, o resultado final é a cor branco. Isso se aplica apenas para exibição em tela, pois, não é possível compor o branco na impressão com tinta (CMYK). Ao trabalhar no modo RGB invertemos a lógica de impressão. No CMYK temos o papel branco e usamos as cores para chegar ao preto. No RGB, o processo é o inverso.

Dica Extra: Ao finalizar sua arte, verifique se há elementos em RGB ou Pantone. Uma escala de cores mostrará a equivalência no CMYK. Para imagens em específico, use softwares de edição, como o Adobe Photoshop, para fazer a conversão.









A aplicação de Bitmap e Vetor

e qualidade dessa imagem.

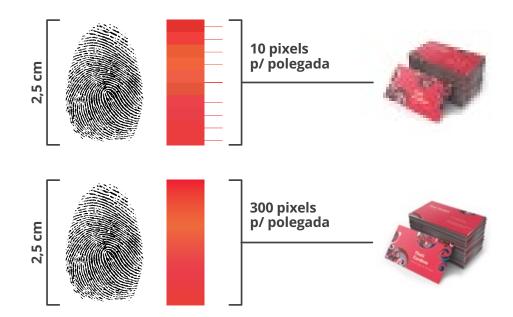
Imagens e elementos ilustrativos são indispensáveis para uma boa peça gráfica e podem ser de dois tipos: **vetor ou** bitmap. O bitmap é um conjunto de pixels (pontos) que carregam uma informação de cor, e é formado pela união desses pixels. A **resolução**, em DPI, mede a qualidade e nitidez de um bitmap. DPI ("dots per inch") significa "pixels por polegada". Quanto maior o DPI da imagem original, maior a definição

BITMAP VETOR

Bitmap

Os pixels na borda das imagens sofrem pequenas alterações de cor para suavizar o contorno.

No exemplo, vemos um degradê com 10 pixels por polegada, e um outro com 300 pixels por polegada. A imagem que cada configuração irá gerar se encontra à direita. Uma má resolução (10 DPI) prejudica a nitidez da imagem.







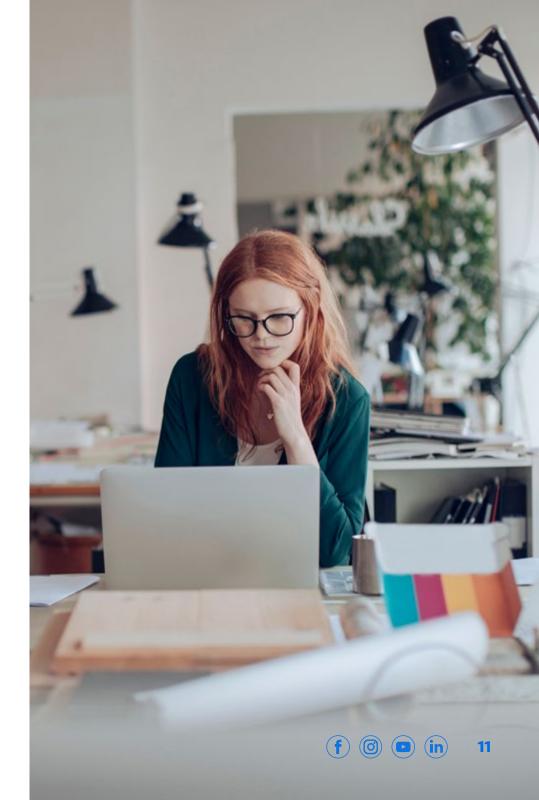
Vetor

Os vetores são formas que têm suas informações de cor, dimensões, linhas e curvas armazenadas em equações. Essas equações são traduzidas para desenhos e podem ter sua forma, cor ou tamanho alterados sem agredir sua resolução, pois não são formados por pixels.



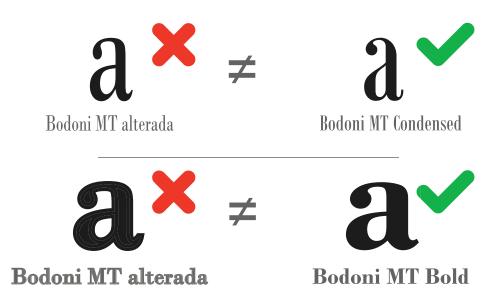
Acima vemos que o vetor é constituido de pontos (nós) que indicam onde se inicia e encerra uma linha. Suas curvas são configuradas por alças, que ao serem esticadas resultam em curvas diferentes. Já o bitmap é composto por pixels.

Dica extra: a resolução de uma imagem reflete na qualidade visual do seu material impresso. Uma resolução inferior a 150 DPI pode deixar imperfeições evidentes. Sempre que possível, use vetores para textos e linhas.

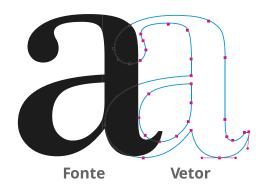


Passo 3: Cuidados com a Tipografia

A tipografia é sem dúvida um dos elementos mais importantes no design gráfico. Ter cuidados com a tipografia garante que sua mensagem seja impressa de modo claro e legível. Uma boa tipografia possui uma variedade de pesos e tamanhos, como podemos ver no exemplo abaixo:



Use familias tipográficas com diversos pesos (bold, italic, semibold, medium) ao invés de alterar a fonte manualmente, pois o PDF não carrega essas alterações. Acima há um comparativo: esticada ≠ condensed / contorno ≠ negrito.



O exemplo acima ilustra fonte e vetor. Sempre converta suas fontes em curva ("criar contorno" ou "create outlines"), pois assim a letra se torna vetor e garantirá que seja impressa corretamente mesmo após ajustes de pré-impressão.

A tipografia, principalmente quando for de tamanho menor, quando rasterizada (convertida para bitmap) perde informações de cor e forma, comprometendo sua legibilidade. Deixe a tipografia como texto ou como vetor no PDF.

Não use preto 400% (C 100%, Y 100%, M 100%, K 100%) para textos, pois isso poderá gerar erros de registro, que danificará a legibilidade de seu texto, além de certas gramaturas que podem não suportar um volume elevado de tinta.

Dica Extra: Se possível, converta a tipografia em vetor. Mantenha as fontes utilizadas em local seguro para enviá-las em caso de algum ajuste durante a pré-impressão (erros de envio, sangria, formato ou modo de cor).



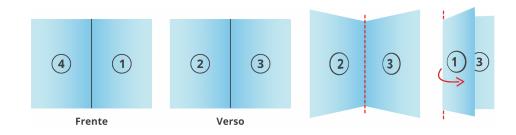




Passo 4: como garantir que está tudo certo

Faça um Boneco (Protótipo)

Como último passo antes de enviar seu arquivo à impressão, é recomendável a confecção de um **boneco (protótipo)** de seu material impresso. Um boneco é uma impressão simples, geralmente feita em casa, para avaliar erros de digitação, posição dos elementos, contrastes e ter uma visão de como o material ficará após a impressão.



A imposição começa por posicionar a capa com a quarta capa. Ou seja, a primeira página está ao lado da última, e a segunda ao lado da penúltima. Nesse exemplo temos página 1 e página 4 unidas em imposição com página 2 e página 3.

Se não for possível imprimir seu boneco em frente e verso, cole as duas faces respeitando a imposição. Marque a dobra no seu devido local e dobre seu boneco para dentro, deixando a primeira e ultima página no lado externo.



Impressão e montagem do boneco

Procure imprimir o boneco no tamanho aproximado do formato real. A impressão do boneco pode ser em preto e branco e/ou impressora jato de tinta. Se o seu material for impresso tanto na frente quanto no verso, respeite a imposição (ver acima) necessária para o fechamento correto.

Se não for possível imprimir seu boneco em frente e verso, cole as duas faces respeitando a imposição. Marque a dobra no seu devido local e dobre seu boneco para dentro, deixando a primeira e ultima página no lado externo.

Dica Extra: A intenção do boneco é poder verificar possíveis erros no desenvolvimento da arte, principalmente erros de digitação, ortografia e gramática. Além disso, ele possibilita simular o resultado físico do material.







Check-list

Preparamos um check-list com as principais questões que você deve considerar ao "terminar" de desenvolver a sua arte. Conferir o check-list evita transtornos envolvidos com a pré-impressão de sua arte. O resultado do impresso nas etapas de pré-impressão, produção e acabamento depende de forma direta da atenção aos itens deste check-list:

- » O formato final e número de páginas correspondem ao pedido efetuado no site?
- » O arquivo possui 3mm de margem de segurança e 3mm de sangria?
- » O arquivo está no modo de cor CMYK?
- » Os objetos em tons de cinza estão configurados como escala de preto (K)?
- » Está usando preto (K) 100 e ciano (C) 30 como configuração de "preto chapado" para grandes áreas?
- » Linhas finas (menores que 2 pt) e textos (inferiores a 8pt) possuem apenas uma cor?

As fontes que não estão em curvas estão incorporadas ao arquivo?

» O arquivo foi salvo como PDF/X-1A, possuindo marcas de corte e preservando a sangria de 3mm?

Dica extra: No site da Printi há uma seção de tutoriais que explicam passo-a-passo como resolver cada item do checklist. Também disponibilizamos gabaritos de cada material para a produção correta de sua arte.

printi

A Printi entrou na indústria gráfica brasileira, em 2012, com o intuito de quebrar o status quo de falta de transparência e eficiência no processo de customização de produtos impressos. Para isso, conta com as mais modernas ferramentas do setor de Web2Print que simplificam e agilizam o complexo processo de encomenda de materiais personalizados.

Desde a sua chegada no mercado, a Printi tem se atualizado constantemente e segue inovando para atender públicos dos mais variados perfis e segmentos: desde pessoas físicas, passando por empreendedores, pequenos e médios empresários até grandes corporações e multinacionais.

Entre as integrantes do maior grupo de gráficas online do mundo, a Cimpress, a Printi é a gráfica que mais cresce na América Latina. Em seu terceiro ano de atuação aumentou em 6x o número de funcionários CLTs, entrou para a lista das maiores gráficas do Brasil (pela ABIGRAF) e das 20 com maior faturamento no Brasil.

Na Printi, o cliente encontrará uma equipe dinâmica, focada e determinada a dar a todos a oportunidade de personalizar o material de maneira rápida e fácil a um baixo custo.







