

## Para saber mais

Resolução para tela: os 72 DPI Por volta de 1760-70, o francês François-Ambroise Didot propôs melhorias no sistema de Fournier de proporção ideal dos tipos móveis. A unidade de medida da tipografia da época chamava-se círculo e Didot apresentava uma outra unidade, a paica, que considerava o pé do rei da França como base: ela correspondia a 72 avos de um pé, ou respectivamente, um sexto de polegada. A paica subdivide-se em 12 unidades de outra medida tipográfica, o ponto. Uma polegada, desta forma, tem 72 pontos.



Impressão de tipos móveis.

Dando um salto no tempo, nos anos 1980 a Apple estava preparando seu primeiro computador, o Macintosh, e havia nele a preocupação de representar em tela o que se verificava no mundo “real”. Não à toa algumas funcionalidades têm nomes baseados em objetos físicos, como desktop – mesa; folder – pasta; e trash – lixeira. A resolução da tela, então, seguiu esta mesma lógica: os monitores tinham 9 polegadas com 512 px x 342 px, com cada pixel medindo exatamente um ponto. Uma polegada neste monitor continha, então, os mesmos 72 pontos da Didot, para que se uma fonte tipográfica fosse impressa ficasse exatamente do mesmo tamanho daquele visto em tela.



O primeiro modelo Macintosh, dos anos 1980.

Impressão: 300 DPI Como você já sabe, a resolução ideal para imagens impressas em formatos que vão ser visualizadas a curtas distâncias é de 300 DPI. Mas por que este número, exatamente? A resposta está diretamente ligada a outra sigla: LPI (lines per inch; linhas por polegada em português). LPI refere-se à frequência dos pontos (em policromia CMYK, por exemplo) que formam as retículas de impressão: quanto maior a frequência deles (ou seja, quanto maior a lineatura), menores os pontos e mais suaves serão os meios-tones. A relação entre DPI e LPI é de 2:1, de modo que a resolução da imagem deve ser sempre o dobro do valor de LPI. Os 300 DPI surgem, então, da lineatura do papel couchê para impressão offset, que é de 150 LPI multiplicada por dois. Como o papel couchê é referência para qualidade de impressos, a lineatura dele foi adotada como o padrão para esse tipo de peças. Esse valor, porém, não é o mesmo para todos os tipos de papel. Jornais, por exemplo, tendem a ser impressos em lineatura que varia de 80 a 100 LPI, de modo que nesse caso a resolução é atendida pelos 200 DPI.

Não se esqueça: a resolução segue o formato e, principalmente, a distância de leitura. Materiais que serão vistos e lidos a metros distância não precisam de 300 DPI, como no caso do outdoor.