

## Como funciona o toner

O processo de impressão à laser usando pó de toner é bem antigo, e data do início da década de 70. Mas, muitos não conhecem seu processo, ou acham que é extremamente complicado. Na realidade não é... Vamos usar algo que todos conhecemos – uma máquina fotográfica. OK, alguns vão dizer que atualmente as fotografias são todas digitais, e tiradas por um celular, então, para estes, busquem nos armários dos pais ou avós as antigas máquinas fotográficas, e mergulhem comigo neste processo.

Como a fotografia, temos um filme no nosso cartucho – o OPC, e é nele que tudo acontece. Existem 7 passos no que chamamos de “eletrofotografia”, e 6 deles acontecem por causa do OPC. Então, não preciso reforçar que o cilindro fotocondutor é a peça mais importante do processo, e exige certos cuidados, que em um momento oportuno, publico.

O primeiro passo é o da preparação – é como se fôssemos “zerar nosso filme”, e é função do PCR fazê-lo. Eletrostaticamente o PCR cria uma película carregada na superfície do OPC, preparando-o para o segundo passo – a Exposição. Como numa câmera, o laser desenha a imagem, ponto a ponto, linha a linha, criando uma imagem latente (não visível), que há de ser revelada no terceiro passo, função do sistema de revelação (Mag Roller ou Developer. Estes carregados de pó de toner, que é atraído somente nos pontos onde o OPC recebeu o disparo do laser, revelando assim a imagem. Mais adiante, o pó de toner é atraído para a impressora – leia-se papel – transferindo toda a imagem para este, no passo que chamamos de transferência (o mesmo da fotografia tradicional, quando a imagem é transferida do filme para o papel).

Continuando, a folha passa pelo fusor, que fundirá o toner permanentemente na folha. Porém, ainda dois importantes passos: a limpeza do OPC, função das wipers blades, que removem qualquer resíduo de pó, e a descarga do OPC, função do PCR, que elimina qualquer resíduo de imagem gerada no cilindro.

Todos esses passos ocorrem várias vezes no processo de impressão de uma única folha, durante toda a vida útil do cartucho. Por este motivo que a Portpress toma um extremo cuidado com seus produtos, para que os cartuchos funcionem desde o primeiro até o último ciclo sem falhas.

