

BRUNO MORTARA



Foto: Roberto Loffel

## A padronização depende do controle do processo

PARA BRUNO ARRUDA MORTARA, ESPECIALISTA EM PRÉ-IMPRESSÃO, NÃO HÁ PADRONIZAÇÃO DE CORES SEM CONTROLE DE PROCESSO. NÃO IMPORTA SE A EMPRESA NÃO TEM A IMPRESSORA MAIS MODERNA OU OS ÚLTIMOS RECURSOS TECNOLÓGICOS. O ESSENCIAL É CONHECER MUITO BEM A MÁQUINA QUE SE TEM NAS MÃOS E CONTROLÁ-LA. O QUE VEM DEPOIS É CONSEQUÊNCIA NATURAL DESSE PASSO.

Analista de software, Bruno Mortara atua no setor desde 1990, quando fundou a Paper Express, bureau de artes gráficas, com o irmão Fabio. Inicialmente somente com serviços de pré-imprensa, passou a investir em impressão e impressão digital. Durante os últimos 10 anos, participou de diversos seminários da GATF e em eventos internacionais como Graphexpo e Drupa. Em 1999, desligou-se da Paper Express e criou a Prata da Casa, dedicando-se ao nicho de digitalização e fusões de imagens de alta qualidade.

Já publicou diversos artigos sobre pré-imprensa em publicações do setor como a *Revista Abigraf*, *Macmania* e *Publish*. Foi professor do curso superior da Escola Senai Theobaldo De Nigris, na cadeira de Pré-Impressão, em 2000 e 2001 e atualmente coordena o grupo de pré-imprensa do ONS27, participando das atividades do WG2 da ISO, grupo responsável pela criação de padrões para troca de dados em ambientes gráficos.

*O que exatamente significa padronização de cores?*

**Bruno Mortara** – Quando falamos de cor na indústria gráfica temos de considerar condições de visualização, suporte e tintas. É a interação desses três elementos que gera a sensação visual da cor. Assim, quando pensamos em padronização de cores estamos nos referindo à uniformização desses três quesitos.

*É possível definir um só padrão de tintas para uso em toda a indústria gráfica?*

**BM** – Não, pois é preciso definir um padrão para cada processo de impressão, como offset, flexografia, rotogra-

vura, etc. O Brasil tem utilizado padrões americanos e europeus: os norte-americanos SWOP para offset, SNAP para jornais e Gracol para offset plana, e o sistema europeu para padronização de tintas e condições de impressão EURO. O mais empregado por aqui é o EURO, uma vez que a maioria das impressoras em gráficas nacionais é produzida por empresas européias. Contudo, boa parte dos fabricantes de tinta ainda não leva em consideração a padronização, pesando muito mais os fatores econômicos. Com isso, não há consistência no fornecimento de tintas para impressão. Porém, mesmo com um conjunto não tão adequado é possível fazer o controle das cores.

*Que benefícios o mercado pode esperar de uma ampla padronização das tintas?*

**BM** – Não podemos nos apoiar só nas tintas, uma vez que a responsabilidade delas no processo é limitada. Os benefícios vêm da padronização das tintas, dos suportes e dos processos. Nessa linha, o mercado pode esperar redução de custos, do desperdício, maior qualidade e produtividade, além da venda e prestação de serviços para todo o mercado mundial.

O controle do processo de impressão, que envolve inúmeras variáveis como ganho de ponto, condutividade da solução de molha, dureza da blanqueta, por exemplo, é o primeiro e essencial passo para a padronização. Um processo estável e controlado é melhor do que um processo às vezes ótimo e em outros momentos ruim. Isso porque, se eu conheço as condições da minha impressora e as mantenho, tenho meios de compensar os problemas na pré-impressão.

O gerenciamento de cores está baseado num tripé, sendo o primeiro deles o controle do processo. O passo seguinte é a caracterização do processo. Através da impressão de *test forms* e análise com espectrofotômetro, tenho como identificar que cores eu consigo imprimir com o processo controlado. O ciclo se fecha quando transmito o perfil de cores da impressora para

a pré-impressão, que ajustará seus parâmetros às condições da saída. Passo a ter, então, a industrialização total do processo, com a integração da pré-impressão à impressão.

No futuro, as gráficas divulgarão em seu *sites* o perfil de cores de cada uma de suas máquinas, possibilitando a adequação dos produtos ainda na fase de criação. Porém, atualmente, a maioria das gráficas brasileiras não consegue cumprir nem a primeira fase desse processo, desconhecendo a operação de ferramentas básicas como um densitômetro. No Brasil, o gerenciamento de cores começou com muitos interessados, muitas frustrações e alguns resultados promissores, que saíram justamente de empresas que conseguiram controlar seu processo. Nesse sentido, a ABTG, através de seu grupo de pré-impressão e dos cursos e seminários que promove, tornou-se instrumento fundamental para a divulgação de informações.

*Quais métodos são hoje utilizados para se especificar/comunicar cores na indústria gráfica?*

**BM** – Infelizmente, as provas analógicas e digitais cumprem esse papel. Digo isso porque ambas não retratam com fidelidade os resultados finais. As provas analógicas representam características ultrapassadas, reproduzindo as condições das impressoras há 20 anos, enquanto as digitais ainda são inconstantes, além de não levar em consideração os perfis das impressoras (das gráficas).

*Qual é a atual situação no Brasil com relação à padronização de cores e métodos de especificação de cores?*

**BM** – O Brasil já adotou a norma ISO 2846, publicada como NBR 14018, que se refere a cores e transparências de tintas de impressão. Isso demonstra o compromisso do País com a padronização. Contudo, o gráfico ainda não encontra no mercado tintas adequadas a esses padrões. Há também a norma NBR NM-ISO 12647, que trata do controle na separação de cores, provas e impres-

são em offset, reforçando a idéia de que o Brasil começa a exigir dos fornecedores a adequação dos produtos e das gráficas o controle dos processos.

*Quando a padronização se tornará mais efetiva?*

**BM** – É muito difícil fazer essa previsão. Tudo depende das pressões do mercado e da necessidade das empresas em habilitarem-se a receber trabalhos de outros países. Com certeza, o caminho mais seguro é através da normalização. Com normas conhecidas e válidas para todo o mercado, o empresário gráfico deixa de depender de um único fabricante, de pacotes tecnológicos fechados.

*Qual é o estágio da normalização nos países desenvolvidos?*

**BM** – Quem está trabalhando mais ativamente são os Estados Unidos e a Alemanha. Na Europa, há um esforço muito grande do segmento de jornais, que tem na *web* um concorrente fortíssimo, e vê na normalização uma saída para a elevação da qualidade. Nos Estados Unidos, com sua dimensão continental, as normas têm colaborado muito para que as gráficas atendam a necessidade de clientes que querem ver seus anúncios reproduzidos da mesma forma em dezenas de publicações, impressas em regiões diversas. Assim nasceu a escala SWOP, cuja segunda versão, a SWOP 2, foi agora criada para adequar o padrão às modernas tecnologias de impressão.



**TECNOLOGIA GRAFICA**  
**PARA ANUNCIAR**  
**(11) 3159.3010**