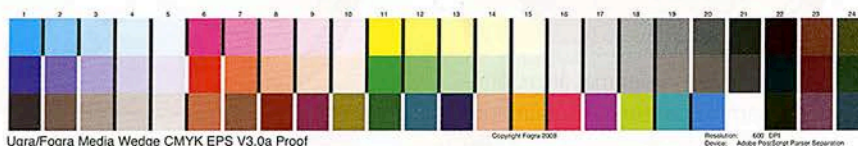


Provas digitais normalizadas ajudam na compra de impressos por instituições públicas



Testform utilizado no estudo para verificação de conformidade com a norma de provas digitais NBR ISO 12647-7.

Um dos maiores desafios das instituições públicas brasileiras é comprar produtos impressos de qualidade, por meio de licitações. É entendimento da administração pública que a compra deve ser efetivada com o fornecedor que apresentar o menor valor durante a sessão de licitação, portanto, aquele que apresentar o preço mais baixo para o serviço a ser executado. Assim, o quesito qualidade acaba ficando muitas vezes em segundo plano. Nossa experiência aponta para o fato de as empresas que apresentam o menor preço nem sempre reunirem as melhores condições de produção, que resultam na qualidade desejável e imprescindível do produto final.

QUALIDADE EM COMPRAS PÚBLICAS

É importante disseminar nas instituições públicas o conceito de qualidade a fim de defender os interesses da sociedade em suas aquisições, inserindo, por meio da lei, procedimentos indispensáveis e importantes nessas compras, promovendo licitações baseadas também em critérios qualitativos, e não somente nos econômicos. Um exemplo é a execução de licitações sustentáveis (com produtos e serviços de empresas certificadas por selos verdes) e com compras que contemplem requisitos das normas internacionais e brasileiras. E, considerando-se que os governos são grandes compradores de produtos e serviços gráficos, o caminho da exigência de qualidade é um dos mais sólidos para o relacionamento saudável entre compradores e fornecedores da indústria gráfica brasileira.

Os desafios desse caminho são muitos e se iniciam na aquisição de serviços gráficos. O uso de insumos de origem controlada, como papel oriundo de florestas manejadas sustentavelmente ou tintas sem metais pesados, já começa a se tornar presente na esfera das empresas tanto particulares quanto públicas. Se por um lado os compradores já estão atentos ao uso de insumos de origem adequada, por outro ainda não se importam com requisitos de qualidade que atendam aos preceitos das normas internacionais. Aparentemente isso se dá por falta de conhecimento do mercado comprador e, também, por certa resistência do próprio setor gráfico. Assim, numa licitação pública, além de obter o menor preço, a administração tem o dever de garantir a qualidade ideal daquilo que está adquirindo e, para isso, deve utilizar os requisitos das normas técnicas e fazer delas um suporte essencial para suas aquisições.

Há um leque de normas técnicas nacionais e internacionais à disposição das empresas, como a ABNT NBR ISO 9001 (gestão da qualidade) ou ABNT NBR ISO 14001 (gestão ambiental). Há também aquelas mais específicas de tecnologia gráfica, como a família ABNT NBR ISO 12647 (Tecnologia gráfica: Controle de processo e separação de cores, prova e impressão – Parte 2: Impressão em offset e Parte 7: Processo de prova trabalhando diretamente de dados digitais). Portanto, é esperado que gráficas que trabalhem em conformidade com a norma ABNT NBR ISO 12647, partes 2 e 7, sejam capazes de reproduzir cores conforme o processo simulado. Gráficas que atuam dentro dessas normas conseguem imprimir em offset dentro de condições e tolerâncias em conformidade com normas internacionais e, além do mais, imprimir provas digitais calibradas que podem ser documentos contratuais. Consideram-se documentos contratuais aqueles que estão dentro de condições e tolerâncias em conformidade com a norma internacional, o que garante repetibilidade, reprodutibilidade e durabilidade das provas.

Para que uma prova digital seja considerada em conformidade com a norma ABNT NBR ISO 12647-7 é feita uma avaliação espectral, ou seja, a leitura específica com um espectrofotômetro de uma tarja de controle que é impressa ao lado do *layout* da prova da peça gráfica. Afora isso, os substratos utilizados nas provas devem estar dentro das tolerâncias da mesma norma. A tarja de controle mais comumente adotada é a Ugra/Fogra Media Wedge, em CMYK, em duas versões (v2, com 46 cores, ou v3, com 72 cores). Ao se realizar a leitura dessa tarja procura-se verificar se a prova conseguiu simular colorimetricamente o papel definido na ABNT NBR ISO 12647-2 e a condição de impressão, os quais a prova se propôs a simular.

Os valores-padrão para tais leituras são mais bem definidos em um *dataset* público, feito por instituições como Fogra, Ugra, Idealliance e Ifra, resultantes de leitura de uma carta de cores impressa em substrato e condições em conformidade com a norma ABNT NBR ISO 12647-2. Esse *dataset* está publicado no site do ICC (www.color.org).

Durante a leitura de uma prova é feita a verificação de conformidade com algum desses *datasets*. Os valores dos *patches* de cores primárias (CMYK) e secundárias (RGB) da tarja e do papel devem seguir os alvos e tolerâncias da norma (*dataset*), além das curvas de TVI, a nova nomenclatura de ganho de ponto.

Se uma gráfica trabalha dentro das condições da ABNT NBR ISO 12647-2, sua prova digital estará simulando com muita fidelidade o processo off-set. Pode-se dizer que o cliente terá nas mãos uma prova realmente confiável e o risco de insatisfações futuras é extremamente menor.

O EDITAL

Deste modo, perguntamo-nos se é possível e vantajoso para uma empresa pública especificar em edital a utilização de provas digitais calibradas como documento contratual de acordo com a norma ABNT NBR ISO 12647-2, e, assim, conseguir comprar serviços de impressão padronizados e com mais qualidade, não somente considerando o critério econômico, mas também o critério qualitativo.

O edital é o documento que dita as regras de uma licitação, que é o procedimento administrativo utilizado para a contratação de serviços ou aquisição de produtos pela administração pública. Para a contratação de serviços gráficos, é utilizada uma modalidade de licitação denominada "pregão", também chamada de leilão reverso. Durante a sessão de pregão, os lances são decrescentes e dados sucessivamente pelas gráficas participantes. As gráficas vão diminuindo seu preço até o mínimo possível. Aquelas que não conseguem acompanhar a descida dos valores vão declinando, ficando no final somente aquela que deu o menor valor, ou seja, a vencedora, caso apresente também toda a documentação correta.

O comprador público de serviços gráficos profissionais tem a mesma dificuldade do comprador particular: muitas gráficas não estão preparadas para oferecer aos seus clientes uma prova digital que de fato simule o processo de impressão das suas máquinas offset, e as impressoras raramente estão dentro da norma ABNT NBR ISO 12647-2. Além disso, durante a compra pública na modalidade pregão, o comprador adquire material da gráfica que apresenta o menor valor, sem conseguir considerar requisitos de qualidade do produto impresso.

A administração pública entende que não se pode restringir o mercado de licitantes ao se fazer uma licitação, pois, em teoria, mesmo aqueles que não possuam certificações específicas poderiam apresentar um serviço ou produto de boa qualidade. Segundo essa concepção, mesmo uma gráfica que não trabalhe dentro das tolerâncias da norma ABNT NBR ISO 12647-2 pode apresentar uma prova digital calibrada de acordo com seu processo particular de impressão, obtendo um resultado final satisfatório. Assim, essa prova digital simplesmente não simularia a condição de impressão da norma

(Fogra39L, considerando-se papéis tipo 1 e 2, revestidos brilhantes e foscos, respectivamente) e, portanto, não poderia ser validada/certificada pela parte 7 da ABNT NBR ISO 12647; ela somente simularia a condição de impressão específica daquela gráfica. O fato que está em jogo é a capacidade de as gráficas imprimirem de acordo com a norma ABNT NBR ISO 12647-2 ou então criarem perfis ICC para cada máquina, cada papel etc.

Evidentemente, se as condições da norma ABNT NBR ISO 12647-2 estão implantadas automaticamente nos aplicativos de criação, editoração, tratamento de imagens e fechamento de arquivos, não faz sentido as gráficas usarem uma condição de impressão própria, não padronizada. Isso sem contar o fato de que é muito complicado para um comprador de serviços gráficos, particular ou público, analisar a condição de impressão específica de cada gráfica proponente a lhe prestar serviço. Na maioria das vezes, nem o próprio gráfico sabe das condições do seu próprio processo, vide alguns casos problemáticos de impressão e acabamento com os quais já nos deparamos. Se cada gráfica tiver seu próprio perfil de impressão, como saber se o mesmo é de fato um reflexo das cores efetiva e constantemente impressas? E como atestar isso em uma prova digital no momento da compra? Por essa razão as normas internacionais de padronização de impressão e provas são muito importantes. Com elas as gráficas trabalham num só padrão, facilmente identificável tanto para os gráficos quanto para os compradores de serviços. Trabalhar nos padrões de cores e ganho de ponto, dentro das tolerâncias conhecidas por todos, traz mais confiança e solidez a todas as esferas envolvidas, além de remunerar aquelas empresas que se esforçaram para controlar e melhorar seus processos.

A habilitação de uma gráfica para participar da sessão de pregão é feita com base em documentos previstos nos artigos 29, 30 e 31 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da administração pública. São documentos como, por exemplo, prova de regularidade para com a Fazenda federal, estadual e municipal e certidão negativa de falência ou concordata. Não é possível requisitar às gráficas licitantes proponentes, durante a sessão de pregão, uma prova específica ou certificações de qualidade não previstas em lei, mas se poderá requisitar uma declaração de que a empresa reúne condições de apresentá-las no momento oportuno, quando, por exemplo, se tornar vencedora da licitação (Súmulas nº 14 e nº 17 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo).

De tal modo, poderia se exigir do vencedor da sessão uma prova digital de um arquivo disponibilizado pelo comprador para análise das tolerâncias dentro da norma ABNT NBR ISO 12647-7. A gráfica vencedora teria um tempo previsto em edital para o envio dessa prova com a tarja de controle para medição da equipe contratante ou por uma equipe terceirizada. A compradora faria a verificação dos valores da tarja para saber se a prova estaria em conformidade ou não com a norma. Se a prova estivesse em conformidade, então a gráfica seria declarada a vencedora efetivamente e poderia ser celebrado o contrato entre as partes. Se a prova não estivesse em conformidade, ela receberia um laudo de qualidade insuficiente indicando que não seria capaz de simular um processo padrão. Conseqüentemente, a segunda colocada seria convocada e todo o processo então ocorreria da mesma maneira até que alguma das gráficas classificadas conseguisse apresentar a prova dentro dos requisitos.

A conformidade da prova passaria então a ser requisito para a contratação da gráfica, e não para sua habilitação na sessão de pregão. Cada instituição pública deveria submeter à sua instância mais direta e reguladora, seja municipal, estadual ou federal, sua ambição de usar tais premissas em seus editais, para que sejam de fato validadas conforme a lei.

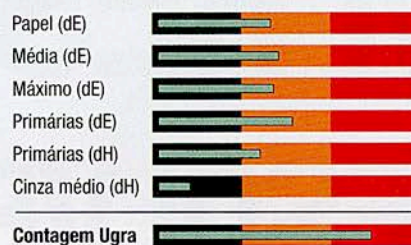
QUALIDADE DEFINIDA PELO MERCADO GLOBAL

Com essa metodologia existe a comprovação de que aquela prova está dentro de padrões internacionais com relação às cores. Se a gráfica irá atingir o mesmo resultado em sua máquina offset é outra questão que merece ser profundamente discutida. Afinal, de que vale a prova certificada simulando uma condição de impressão baseada na ABNT NBR ISO 12647-2, Fogra39L, por exemplo, se na hora da impressão as máquinas não estão trabalhando dentro das condições da parte 2 da norma e, portanto, não estão produzindo impressos com as cores primárias e ganho de ponto dentro das tolerâncias corretas para que se assemelhem à prova digital certificada aprovada pela instituição que está comprando? A gráfica tem de saber que é preciso ajustar suas máquinas para as condições da norma ABNT NBR ISO 12647-2. Só assim chegará a um resultado muito semelhante ao que foi aprovado pelo cliente e certificado na prova digital. Este é um dos grandes trunfos da norma e da padronização.

Obviamente surgem alguns obstáculos para que a licitação com critérios técnicos possa funcionar adequadamente, em prol de uma melhor qualidade final nos produtos gráficos:

PROVAS – RESULTADO DAS AVALIAÇÕES

| CATEGORIA | DELTA | LIMITE | RESULTADO |
|------------------|-------|--------|-----------|
| Papel (dE) | 2.00 | 3.00 | OK |
| Média (dE) | 2.10 | 3.00 | OK |
| Máximo (dE) | 4.17 | 6.00 | OK |
| Primárias (dE) | 3.90 | 5.00 | OK |
| Primárias (dH) | 1.52 | 2.50 | OK |
| Cinza médio (dH) | 0.33 | 1.50 | OK |
| Contagem Ugra | | | 48.6% |



✓ A prova está certificada!

Aplicação que certifica que os valores da prova estão simulando a condição de impressão solicitada.

- Ligeiro aumento no preço unitário dos materiais licitados
- Tempo um pouco maior do processo licitatório, uma vez que se deverá analisar a prova enviada pela gráfica para que essa seja considerada de fato vencedora
- Custos adicionais para aquisição e treinamento para uso de aplicativo de certificação de provas e de um espectrofotômetro.

PADRONIZAÇÃO, UM FUTURO PROMISSOR

Quanto mais os clientes cobram certos quesitos do mercado gráfico, mais todos ganham em qualidade. A vantagem é de todos: da instituição pública, que adquire conhecimentos específicos e também melhora seu processo de produção e gerenciamento de cores e, assim, consegue comprar materiais com mais qualidade; e das gráficas, que poderão programar cada vez mais seu fluxo de produção baseado em normas ISO, obtendo resultados mais satisfatórios nas provas digitais e na impressão final. Por mais que haja gastos na implantação dos processos, todos os envolvidos alcançarão economia de recursos e de tempo, além de resultados mais satisfatórios. Nesse cenário, as gráficas que investirem em conhecimentos, instrumentos, insumos e procedimentos de qualidade, de acordo com as normas internacionais, terão seus esforços compensados pela abertura de um enorme mercado. □

CRISTIANE TONON SILVESTRIN é aluna do curso de pós-graduação em Planejamento e Produção de Mídia Impressa na Faculdade Senai de Tecnologia Gráfica.

Artigo baseado no Trabalho de Conclusão de Curso "A utilização de provas digitais em conformidade com a NBR ISO 12647-7 como critérios qualitativos na compra de materiais gráficos por uma instituição pública", escrito por Cristiane Tonon Silvestrin. O TCC, que contou com a orientação de Bruno Mortara, venceu o 1º Concurso de Monografias Aldo Manuzio, promovido pela Faculdade Senai de Tecnologia Gráfica.