

PPML/VDX

Um formato específico para dados variáveis

Acaba de ser submetida para votação dos organismos normalizadores setoriais do TC 130, comitê técnico de artes gráficas da ISO, a norma ISO 16612, denominada “Troca de dados de impressão variáveis usando PPML e PDF (PPML/VDX)”.

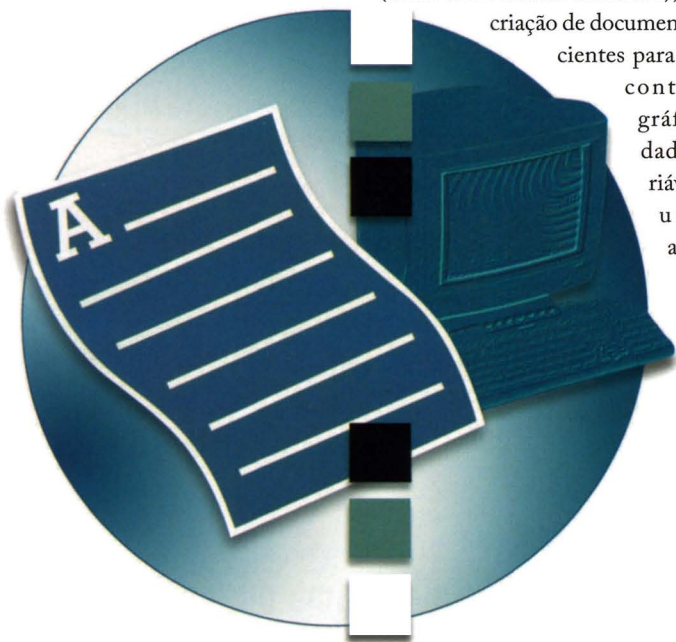
Este artigo tem a missão de esclarecer muitos itens e a de responder várias perguntas que se ainda não surgiram, dentro em pouco irão aparecer no mercado de impressão digital sobretudo por parte dos designers que criam peças de conteúdo variável.

PPML, VDP e outras siglas misteriosas

Um arquivo de um documento VDP é um arquivo com informações de dados variáveis. Nele cada página pode ter elementos fixos e elementos diferentes das demais. Inicialmente devemos estar atentos ao desenvolvimento desta norma, pois esta é a primeira norma que engloba a conjunção de outros padrões chave na indústria gráfica hoje, tais como: PDF, PDF/X, PPML e JDF.

Para a troca de informações e conteúdos variáveis, escolheu-se o PDF/X (PDFs específicos para o mercado de pré-impressão) que se demonstrou suficientemente robusto para o controle de cores, fontes e imagens, além de ser um padrão de fato no mundo das artes gráficas.

O formato PPML é uma linguagem desenvolvida pela organização dos fabricantes de equipamentos de impressão digital, PODI (Print on Demand Initiative), para a criação de documentos eficientes para conter conteúdos gráficos e dados variáveis em um só arquivo.



Já o JDF é padrão de comunicação e protocolos entre os diversos equipamentos da cadeia produtiva de um impresso. Portanto formato PPML/VDX é um formato de arquivo estruturado, para impressão de documentos, que adiciona ao conteúdo gráfico variável, as informações de como deve ser produzido.

Existem dois tipos de PPML/VDX:

- O “Strict” dá, ao criador do arquivo, o máximo controle e portabilidade dos dados trocados e é o nível de conformidade mais apropriado para a troca de arquivos entre duas partes sem troca de informações.

Toda a informação necessária para executar um trabalho dos dados é incluída nos dados trocados. Todos os dados satisfeitos devem ser codificados como o PDF/X-1a e/ou PDF/X-3 (normas ISO 15930-1 e 15930-3).

- O “Relaxed” é usado onde não é necessário incluir toda a informação pelo receptor para manufaturar o trabalho nos dados trocados. Os dados não fornecidos na troca podem ser submetidos separadamente, ou serem identificados com uma comunicação entre o remetente e o receptor, e será de responsabilidade do receptor fornecer os dados adicionais e ligá-los corretamente aos dados de PPML/VDX.

O PPML/VDX foi desenvolvido visando três objetivos principais:

- 1 A criação de arquivos de impressão com dados variáveis sem requerer que a aplicação geradora conheça o sistema no qual será impresso.
- 2 A capacidade de destinar os trabalhos com informações de dados variáveis para diversos equipamentos de saída diferentes ou empresas diferentes.
- 3 A inclusão no arquivo de todas as informações para permitir o gerenciamento de cores.

Portanto o PPML/VDX, de maneira inédita e única, consegue satisfazer os requerimentos de portabilidade, independência de páginas e gerenciamento de cores, constituindo-se assim numa nova oportunidade para os trabalhos com informações de dados variáveis, separando as complexas atividades de design e composição das páginas dos equipamentos e processos de saída.

O gerador do trabalho mantém o controle do conteúdo e das características de impressão desde a geração até a distribuição, passando pela impressão. Este padrão, sendo uma base consistente para a execução de trabalhos com dados variáveis, permitirá a implementação de acordos e contratos comerciais, nos moldes do PDF/X, no âmbito das gráficas convencionais.

Este formato pode ser usado para trocas de páginas com dados variáveis entre diversos sistemas de geração e impressão sem a necessidade de comunicação adicional entre as partes. Isto se chama “troca cega”.

Outra característica que torna o padrão tão atraente economicamente é que estando as informações de “job ticket” incluídas no arquivo, este formato se presta para uma nova revolução no modo de se produzir impressos digitalmente com fluxos de trabalho flexíveis e assim criando novos modelos de negócio até então não possíveis pela falta de flexibilidade. Em outras palavras: um determinado trabalho necessita de um equipamento que o imprima e um que o refile e outro que o picote, tudo em linha.

Os equipamentos serão então programados pelo JDF para procederem às tarefas automaticamente, que podem ser completamente diferentes das tarefas do trabalho seguinte.

Hoje teríamos que ajustar as máquinas para o primeiro trabalho, e, após seu término, ajustar os equipamentos para o seguinte. Neste cenário, com o arquivo PPML/VDX tendo informações de “job ticket” dentro, os fluxos de ambos os trabalho terão tempos de acerto e configuração menores.

Mas, para os compradores de impressos variáveis, o impacto melhor será que a partir da adoção da norma não será mais necessário o gerador de trabalho ficar atrelado a um fornecedor específico ou a seu pacote de software: uma vez que o gerador do trabalho gere arquivos do tipo PPML/VDX, o comprador poderá ter seu trabalho impresso e acabado por qualquer fornecedor que esteja também habilitado a dar saída neste formato de arquivos.

Novamente vemos um novo Esperanto aparecendo no mercado e como já vimos no caso de outros esperantos como o PostScript ou PDF, os benefícios para o mercado como um todo são imensos.

As diferenças entre o PPML e o PPML/VDX

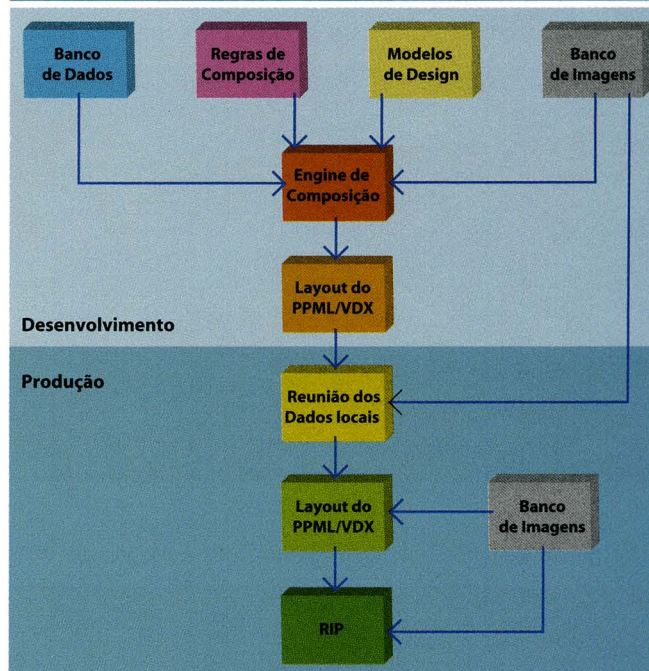
O PPML/VDX é baseado no PPML publicado pelo PODI com algumas restrições e algumas adições para tornar este formato uma solução vencedora. Vamos ver mais de perto as modificações introduzidas na nova norma:

- O manifesto ou lista de todos os elementos que devem estar presentes para a execução do trabalho
- O uso do JDF para expressar as intenções do criador do trabalho, dentro da arquivo do PPML/VDX
- Gerenciamento de cores através do uso do PDF/X para o conteúdo gráfico

Quanto às restrições temos as seguintes:

- A remoção de operandos PPML que faziam referencia a equipamentos específicos
- A possibilidade de se escolher o uso mais restrito com o PDF/X no modo “restrito” ou o uso com PDF no modo “relaxed”
- A proibição de se incluir gráficos ou textos “in-line”

Esquema de funcionamento de impressão PPML/VDX



Estas restrições e implementações permitem:

- Que os criadores dos conteúdos possam trabalhar independentemente do fornecedor de impressão sem qualquer perda no conteúdo gráfico
- Dentro do fluxo de produção pode-se decidir até mais perto da saída qual será o equipamento e ou tecnologia de saída a ser utilizado
- As páginas podem ser fornecidas na ordem desejada pois estão com os conteúdos totalmente independentes umas das outras, facilitando a liberação de trabalho do criador para a gráfica. As informações de produção como marcas, distribuição das páginas, imposição, e parametrização dos equipamentos de saída, que interessam ao impressor, estão armazenadas no interior do PDF/X, como tags JDF, permitindo assim saídas e fluxos de trabalho automatizados.

Esta característica coloca o novo formato, agora normatizado, como a primeira grande experiência real de uso intensivo do JDF e vitrine muito interessante para os outros setores, principalmente impressão offset convencional, de como funciona o JDF na vida real, vantagens e desvantagens.

Para o mercado brasileiro a norma ISO-16612 é uma ótima notícia, permitindo aos gráficos uma primeira experiência com JDF, vislumbrar as novas possibilidades de flexibilização dos fluxos de trabalho e verificar os aumentos reais de produtividade e, se espera, de lucratividade. ■

* Bruno Morfara
 b.morfara@praladacasa.com.br
 é proprietário do estúdio de finalização Prata da Casa e coordenador da Comissão de Estudos de Pré-Impressão Eletrônica do DNS 27