

Impressões Híbridas: As influências dos sistemas de impressão analógicos sobre o design gráfico contemporâneo

Hybrid Printing: The influences of analog printing systems on contemporary graphic design

Fernanda Henriques, Marcella Gadotti

design, produção gráfica, impressões híbridas, artesanal, digital

A evolução da tecnologia na indústria gráfica permitiu que atualmente sejam obtidas cópias com grande fidelidade em relação ao original. No entanto, observa-se um grande movimento capitaneado por jovens designers que busca o artesanal como forma de expressão, sobretudo valendo-se de métodos arcaicos de impressão. O objetivo dessa pesquisa é contribuir para a reflexão sobre como antigos sistemas de impressão estão sendo transpostos às novas mídias digitais, assim como suas implicações no processo criativo a partir da mescla de processos. A metodologia investiga como jovens designers brasileiros se valem da técnica analógica e sua influência nas criações geradas digitalmente – e vice-versa, numa retroalimentação que hibridiza a produção.

design, graphic production, hybrid printings, digital, handmade

The evolution of technology in the printing industry currently allowed are obtained copies with great fidelity to the original. However, there is a large movement spearheaded by young designers seeking the craft as a form of expression, especially by resorting to archaic methods of printing. The objective of this research is to contribute to the debate about how old printing systems are being transposed to the new digital media, as well as their implications in the creative process from the mixing process. The methodology investigates how young Brazilian designers make use of both analog and its influence on creations digitally generated - and vice versa, in a feedback loop that hybridizes production

1. Introdução

Desde os primeiros anos da produção gráfica até a atualidade, a busca por diferentes técnicas para sistemas de impressão e acabamento sempre fora guiada pela necessidade de realizar reproduções de boa qualidade e adequadas ao objetivo previsto. Como resultado dessa busca, tem-se disponível uma ampla gama de suportes de impressão e processos variados que permitem a obtenção de reproduções – em diferentes escalas dimensionais e quantitativas – com alta fidelidade em relação aos detalhes da imagem original. Além disso, o meio digital ainda possibilita ao designer liberdade para misturar técnicas e simular aspectos gráficos antigos, sejam eles referentes a um visual rústico ou artesanal.

Considerando que para uma impressão ocorrer há a necessidade de um suporte para o grafismo e ferramentas que permitam a fixação da imagem, encontramos historicamente três grandes momentos significativos às condições da produção gráfica: a invenção das diversas técnicas de gravuras, os tipos móveis e os sistemas digitais. Obviamente, outros processos de impressão foram significativos na história do design gráfico e não nos furtamos a eles, apenas os resumimos para fins didáticos.

Anais do
6^o Congresso Internacional de Design da Informação
5^o InfoDesign Brasil
6^o Congic
Solange G. Coutinho, Monica Moura (orgs.)
Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI
Recife | Brasil | 2013

Proceedings of the
6th Information Design International Conference
5th InfoDesign Brazil
6th Congic
Solange G. Coutinho, Monica Moura (orgs.)
Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI
Recife | Brazil | 2013

A xilogravura é uma técnica de impressão presente em vários países e culturas em grande parte por sua facilidade na gravação da matriz e reprodução de cópias. O negativo do grafismo é entalhado nos blocos de madeira enquanto o contra-grafismo é suprimido. As áreas preservadas em alto relevo são devidamente entintadas, depois pressionadas contra um suporte, transferindo a imagem positiva.

Inaugurando a história da imprensa na Idade Moderna, Johannes Gutenberg, em 1445, desenvolveu a prensa tipográfica. Seu mecanismo de funcionamento utilizava matrizes esculpidas em punções de aço cobertas por cobre. Também conhecidas como tipos móveis, serviram para designar a Tipografia, revolucionando a história da produção gráfica com o aumento da velocidade da escala de reprodução, além de permitir a diagramação de páginas, revisão de textos para correções e reutilização das matrizes.

Quase quatro séculos após a invenção alemã, a chamada revolução digital nos forneceu novas possibilidades de suportes e métodos de impressão. Superando o espaço material ao mesmo tempo em que projeta um ambiente intangível, porém visível, o computador permite realizar combinações e traduções de informações entre diferentes dimensões. Inclusive, abre a possibilidade de unir ou suprimir ferramentas de impressão abreviando o tempo de trabalho assim como oferece ao designer a faculdade de manipular imagens e textos e a previsão da impressão final para disponibilizá-la em diferentes mídias. Ocorre também a abreviação das etapas técnicas: o designer utiliza o espaço digital onde não se é mais necessário consumir tempo na produção e organização dos elementos físicos. Logicamente, outro ponto a ser considerado é que a produção via sistemas mecânicos de impressão que exigem maior participação do manuseio humano como a tipografia, xilogravura, serigrafia, gravação em metal e outros meios, é mais passível de conter erros e falhas na impressão.

As peças feitas para mídias digitais, como internet, não passam pelos processos de impressão mas ainda assim são reproduzidas em grande escala, de computador para computador por meio da rede. Dessa forma, encontramos uma padronização de peças gráficas que eliminam o caráter por vezes falho e imprevisível presente nas reproduções, como por exemplo problemas na distribuição de tinta, erros de registro, imperfeições nos acabamentos como corte, vinco e grampo ou até mesmo pela variação climática que pode afetar a produção dos impressos. Os softwares destinados à produção de imagem substituem os rascunhos por projetos finais sem deixar qualquer vestígio, tornando o traço mecanizado e perfeito, efetuando efeitos de luz e sombra automaticamente: a técnica atual de composição possibilita uma "limpeza" absoluta e o resultado final pode ser previsto instantaneamente, criando condições para a produção de trabalhos mais precisos.

Não obstante, o uso de computadores e linguagens digitais também permite a possibilidade de, até mesmo, incluir falhas propositais por meio da simulação. Inclusive, o espaço digital não inibiu a existência das formas de impressão anteriores e nem extinguiu as falhas mecânicas. Há complementariedade entre técnicas durante o processo criativo que, atualmente com o aprimoramento de tintas, prensas rotativas, o desenvolvimento de novos materiais para matrizes e suportes de impressão, são somados às ferramentas digitais.

2. Hibridização: artesanal e digital em retroalimentação

A procura pelo resgate histórico dos sistemas de impressão analógicos pode ser explicada pela intenção dos designers em aliar dedicação técnica, desafios estéticos e apelo emocional às peças gráficas criadas. Em conjunto com as tecnologias digitais, as possibilidades de trabalho aumentam consideravelmente pois aliando técnicas diversas tem-se, por exemplo, liberdade na edição e a impressão final fica a critério do usuário: poderá ser impressa diretamente do programa ou ser salva como imagem digital, disponibilizando-a para interagir com outras plataformas.

Embora o design gráfico contemporâneo seja em grande parte definido pela tecnologia, ainda existem fortes laços prendendo-o ao artesanato e estética do passado. O computador, porém, aumentou a velocidade com que os problemas são resolvidos e possibilita que os designers trabalhem com maior eficiência. (Meggs, 2009: 9).

O que chamamos de "hibridização" refere-se à união das características de ambos os fluxos de trabalho, digital e analógico, o que confere uma espontaneidade advinda da experimentação

e da busca por novas soluções. Uma criação híbrida é um sistema aberto, formada por transformações e aceitações de outros elementos, cuja memória e informações modificam os elementos da própria composição, aumentando as possibilidades de resultados. Além disso, a pluralidade de referências não pretende uma relação de poder, isto é, não há espaço para dominados e nem para dominantes. Nesse ambiente de trocas, conclui-se que nenhuma técnica é mais importante que outra, e o resultado a partir da multiplicidade, sem dúvida nenhuma, enriquece os processos criativos.

Se antes a impressão tipográfica era realizada com tipos móveis metálicos, hoje podemos contar com a matrizes feitas com chapas de fotopolímeros. Nomeada de “Contemporary Letterpress”, sua técnica inicia-se na produção de clichês elaborados por imagem digital feita no computador, depois, são incorporados em um sistema de impressão cujo mecanismo de funcionamento fora concebido há mais de quatrocentos anos atrás, a tipografia.

Além da imagem inicialmente projetada em meio computacional rumo à impressão primitiva, há também o caminho inverso, quando a imagem parte de um suporte físico para espaço digital, seja por fotografia ou até mesmo por vetores, isto é, em forma de pontos gráficos estrategicamente localizados e controlados matematicamente.

No período pré Revolução Digital, embora com maior gasto de tempo, os sistemas arcaicos conseguiam suprimir a produção gráfica do momento. O mesmo ocorre as suportes eletrônicos, atualmente o desenvolvimento de softwares e plataformas digitais, permitem infinitas possibilidades de criações e simulações, além da imagem, há programas que emulam todo um processo convencional, desde o ambiente até a imagem sendo impressa.

No início dos anos 1990, a aceleração do progresso nos computadores, programas e dispositivos de saída possibilitou que os designers gráficos obtivessem resultados praticamente idênticos aos dos métodos de trabalho convencionais, uma vez cumprida a promessa de projetos coloridos inteiros e acabados na tela, dispensando a etapa recortar\colar. Os designers exploravam as possibilidades inéditas dos computadores e programas gráficos, enquanto se renovava o interesse por letras e imagens artesanais e expressionistas. (Meggs, 2009: 633).

Com o desenvolvimento de *softwares* e aplicativos como o LetterMpress®¹ todas as etapas técnicas são traduzidas digitalmente. Simulando com grande êxito o ambiente artesanal da tipografia ascendente, são mostradas as ferramentas, tintas, matrizes, a impressão sendo executadas, até mesmo os detalhes da madeira *vintage*. Permitindo o usuário interagir com ações mecânicas como o ato de deslocar um tipo, o ajuste da mesa de imprensa e o deslizamento do rolo de tinta.

Na atual condição pós-moderna, as noções de tempo e história são fluídas. Pela natureza autofágica com que os ciclos de retrô e revival se retroalimentam, o consumo de artefatos e comportamentos processa-se hoje numa espécie de não tempo, ou ‘tempo em suspensão’, em que todas as épocas passadas convivem em simultaneidade com o contemporâneo. (Cardoso, 2010: 80).

Sejam estas técnicas hibridizadas ou tradicionalmente executadas, tem sido percebida uma consciência coletiva entre os jovens designers em apresentar produtos gráficos com erros e falhas propositais na reprodução, muitas vezes conseguidas por simulação, ou seja, pela produção digital do erro.

É de interesse ao contexto desta pesquisa então, trabalhos que vem sendo feitos por um grupo de designers que, preocupando-se mais com a mensagem do que com a perfeita legibilidade dos trabalhos, resgatam elementos primitivos dos sistemas de impressão para recriá-los digitalmente.

2.1 Bolandeira – Andrea Kulpas e Estúdio Carimbo Letterpress

Partindo do meio digital para o analógico, a designer Andrea Kulpas, em conjunto com o Estúdio Carimbo, elaboraram um projeto que utiliza-se a técnica de *letterpress* atualizada, ou seja, com fotopolímeros² no lugar dos tipos móveis de madeira.

¹ LetterMpress é um aplicativo móvel para MAC e Ipad desenvolvido pela MpressInteractive, LLC. Empresa Fundada pelo designer gráfico John Bonadies e programador Jeff Adams em 2011, a empresa é apoiada por Serra Ventures.

² O Estúdio Carimbo Letterpress faz suas impressões numa máquina Heidelberg Windmill.

Às vezes utilizamos o termo *letterpress* ao invés de tipografia porque acreditamos que traduz melhor essa maravilhosa técnica de impressão, isto é, a pressão das letras sobre o papel! Além do mais, tipografia em português tem um aspecto mais amplo, compreendendo outros significados. (Estúdio Carimbo Letterpress, 2013).³

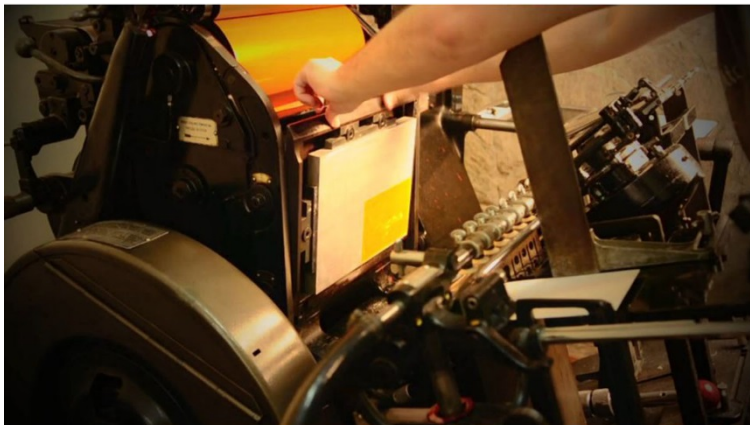
Com a participação de mais 6 designers: Bia Bittencourt, Crystian Cruz, Janara Lopes, Marcus Penna, Rodrigo Grimer, Thiago Reginato, o grupo que constituiu o projeto A Bolandeira produziu uma edição ilimitada de impressos tipográficos de tiragem de 80 exemplares cujo tema versou sobre a relação da ótica da comida com o universo gastronômico.

Utilizamos imagens digitais para os clichês, mas temos que pensar de maneira analógica (separação das camadas de cores, pensar nas cores físicas que vamos misturar no estúdio, etc). Encurta o processo, mas é como uma metáfora: não devemos nos esquecer de onde viemos... Nós buscávamos uma impressão em série mas que ao mesmo tempo refletisse a imparidade de cada kit. Ademais, a pressão do papel gerava um elemento sinestésico, a vontade de tocar, de sentir o que foi impresso traria uma experiência de fazer um pouco parte daquele material. (Kulpas, 2013).⁴

Figura 1: Projeto Bolandeira (usado com a permissão de Andrea Kulpas)⁵



Figura 2: Chapa de foto polímero sendo utilizada numa máquina de Heidelberg (usado com a permissão de Kulpas)



³ Em entrevista realizada com a designer Andrea Kulpas realizada via e-mail no dia 24.06.2013.

⁴ Entrevista com a designer Andrea Kulpas realizada via e-mail no dia 24.06.2013.

⁵ Os créditos da fotografia são de Marcelo Pinheiro e Érico Padrão.

O relevo formado pela impressão em *letterpress* estimula o tato de tal forma a instigar no receptor a vontade de ir além das suas percepções visuais. Em referência ao design tradicional, são convidadas memórias e signos nostálgicos, criando novamente a proximidade com passado e aumentando a percepção do esmero na produção gráfica. Há, então, a conexão entre o personalizado e uno por meio da sensação de se possuir um exemplar exclusivo, tanto pela criação diferenciada quanto pela sofisticação do trabalho final.

2.2 Samuel Casal

Em caminho oposto à direção digital-artesanal, o quadrinista, ilustrador e artista plástico Samuel Casal dedica-se à técnica da xilogravura e ilustração digital.

Suas gravuras são vetorizadas e a figura então é recriada sem suprimir sua expressão artística, mantendo as características visuais geradas pelos entalhes da matriz na gravura, tornando o produto final passível de edições no computador, como a adição de cor e efeitos gráficos.

Figura 4: Processo de entalhe da matriz xilográfica (usada com a permissão de Samuel Casal)



Figura 5: Impressões feitas pela técnica de xilogravura (usada com a permissão de Samuel Casal)



Figura 6: Técnica de ilustração digital (usada com a permissão de Samuel Casal)



Conforme fui desenvolvendo melhor minha técnica de ilustração digital, fui obtendo resultados cada vez mais orgânicos. Para mim foi uma espécie de caminho inverso, indo do extremo de uma tecnologia e de repente descobrindo que eu usava a mesma forma de construção de imagens que é usada na gravura, especialmente na xilogravura (...). É essa questão da maneira negra, de você retirar do desenho aquilo que você quer que apareça. Pra mim a gravura tornou-se uma espécie de desafio, mas que parecia o caminho mais natural a seguir uma espécie de desafio, mas que parecia o caminho mais natural a seguir. (Casal, 2011).⁶

2.3 Gustavo Lassala

Em questões da legibilidade visual, Gustavo Lassala apresenta a tipografia Pimba, um trabalho que explora os borrões de tinta inerentes ao carimbo feito de tipos móveis de borracha, que remete claramente ao ato artesanal, transportando uma tipografia borrada, incerta, ao meio digital.

Figura 7: Carimbo entintado (usado com a permissão de Gustavo Lassala)



Na fonte Pimba desenho e esculpo carimbos de borracha e experimento impressões com diferentes

⁶ Entrevista com Samuel Casal publicada pela Revista Trip em 5.9.2013

cargas de tinta buscando limites entre legibilidade e plasticidade... É uma oportunidade de permitir um certo toque pessoal em um produto visual que as ferramentas digitais transformam em algo mecânico e padronizado em certos aspectos. (Lassala, 2013).⁷

Figura 8: Fonte Pimba (usado com a permissão de Gustavo Lassala)



3. Conclusão

Nesta percepção sobre tais referências que remetem a um design mais rústico e artesanal, observamos o intuito dos novos designers em atingir uma estética mais humana e menos exata, que fuja da padronização comercial ansiando um resultado personalizado, exclusivo.

Tenho interesse especial pela dose de incerteza que o artesanal proporciona. Os processos de controle são mais precários e isso deixa o trabalho original em certo sentido, com mais vida. É um modo de lidar com o trabalho de forma orgânica, natural, no processo artesanal um cópia dificilmente sai como a outra. Além do que você trabalha com as mãos, com o corpo, os materiais interagem com você, muda a dimensão de projeto, você se suja, abaixa, rotaciona o peça que está criando e se movimenta para chegar no resultado final, é mais físico do que sentar em frente ao computador e trabalhar com o mouse e teclado. Além do que o artesanal remete a algo personalizado e feito por uma pessoa com um conhecimento especializado que não se aprende da noite para o dia com um tutorial no Youtube, tem muito suor e tentativa. (Lassala, 2013).⁸

A originalidade destes projetos não se contém somente ao limitado número de exemplares impressos e à dedicação destes designers. Mas sim na relação dos sentidos humanos com o resgate emocional daquilo que é tradicional.

A presença dos erros característicos da manipulação artesanal como o respingo de tinta, borrões, áreas de cor não totalmente preenchidas, falhas de contorno, letras “desgastadas”, desalinhamento de elementos visuais, riscos auxiliares de esboços, sobreposição acidental de formas, são evidências de que o profissional esteve presente durante o processo. Não havendo padrão na reprodução destas falhas, tais marcas deixadas podem ser únicas de impressão para impressão, de tiragem para tiragem.

Poder agregá-las, de forma simulada ou intencionalmente provocadas, no design gráfico contemporâneo é referir-se à valores construídos por toda a história do ofício da produção gráfica. A questão da originalidade é então enfatizada na procura pela expressão pessoal e do apelo emocional, muitas vezes nostálgico, referindo-se à tradição gráfica, ao ato de dedicar-se à experiência técnica, um caráter uno da peça destacando o indivíduo num meio onde o padrão é a marca do grupo.

⁷ Entrevista com Gustavo Lassala via e-mail no dia 21.06.2013

⁸ Entrevista com Gustavo Lassala realizada no dia 21.06.2013

4. Agradecimento

Agradecemos aos designers que colaboraram com a pesquisa, seja cedendo suas imagens para publicação como também pelas entrevistas concedidas. São eles: Andrea Kulpas (Estúdio Carimbo e convidados do projeto A Bolandeira), Gustavo Lassala e Samuel Casal.

5. Referências

- BANN, D. & FURMANKIEWICZ, E.2010. *Novo manual de produção gráfica*. São Paulo: Bookman.
- CARDOSO, R. 2000. *Uma Introdução à História do Design*. 1. ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher.
- _____. 2012. *Design para um mundo complexo*. São Paulo: Cosac Naify.
- DONDIS, Donis A. 2000. *Sintaxe da linguagem visual*. São Paulo : Martins Fontes.
- LASSALA, G. 2006. *O impacto da computação no design gráfico*. Revista Tecnologia Gráfica. São Paulo, ano 2006, n.51: 46-47.
- MEGGS, Philip B. 2009. *História do design gráfico*. São Paulo: Cosac & Naify.
- VILLAS-BOAS, A. 2008. *Produção gráfica para designers*. Rio de Janeiro: 2AB.

Textos publicados na internet

- NEIRA, Luz G. *Impressão digital, estética artesanal*. Redige: São Paulo, v. 3, n. 1, abr. 2012. Disponível em: <www.cetiqt.senai.br/redige>. Acesso em 13 dez. 2012, às 18h15.
- CALLIGRAFFITI 2010. *ContemporaryLetterpress & Studio on Fire*. <<http://www.caligraffiti.com.br/contemporary-letterpres-studio-on-fire>>, 21/06/2013.
- CARGO COLLECTIVE 2011. *Bolandeira*. In: Home: Cargocollective. <<http://cargocollective.com/bolandeira>>, 06/04/2013.
- ESTUDIO CARIMBO LETTERPRESS 2013. *Letterpress*. In: Home:Estudio Carimbo. <http://www.estudiocarimbo.com.br/?page_id=10>, 14/06/2013.
- MY FONTS 2010. *FontePimba*. In: Home:Myfonts. <<http://www.myfonts.com/fonts/brtype/pimba/>>, 23/06/2013.
- GUSTAVO LASSALA 2008. *Trabalhos de Gustavo Lassala*. In: Home:Gustavo Lassala. <<http://www.gustavolassala.com>>, 07/04/2013.
- LETTERPRESS BRASIL 2012. *Letterpress*. In: Home:Letterpress. <<http://www.letterpressbrasil.com.br>>, 03/04/2013.
- OFICINA TIPOGRÁFICA DE SÃO PAULO 2007. In: Home:OTSP. <<http://www.oficinatipografica.com.br/aoficina.html>>, 20/06/2013.
- PORTAL DAS ARTES GRÁFICAS. ANALÓGICO OU DIGITAL: PARA ONDE CAMINHAMOS?.In: Home: *Portal das Artes Gráficas*. <http://portaldasartesgraficas.com/artigos/jorge_braga_9.htm>, 01/04/2013.
- ROHENKOHL. Raquel A. S. *Design retrô: um desafio da contemporaneidade em reconhecimento ao passado*. Unoesc & Ciência: Joaçaba, v. 2, n. 2, jul./dez. 2011 <<http://editora.unoesc.edu.br/index.php/acsa/article/view/1085>>. 10/12/2012.
- REVISTA TRIP 2011. *Samuel Casal*. In: Home:Entrevista <<http://revistatrip.uol.com.br/so-no-site/entrevistas/samuel-casal.html>> 10/11/2012.

Sobre as autoras

Fernanda Henriques, PhD, UNESP, Brasil <ferdi@faac.unesp.br>

Marcella Gadotti, UNESP, Brasil <llamarce.gadotti@gmail.com>