

# **Estudo de métodos para o desenvolvimento de tipografias por meio de processos experimentais de colagem de caracteres**

*Study of methods for the development of typographies through experimental processes of characters collage*

Régi José Silva, Guilherme Saraiva, Josinaldo Silva

colagem; processos experimentais; tipografia experimental.

Este estudo trata da exploração de métodos para o desenvolvimento de tipografias por meio de processos experimentais de colagens. O intuito é explorar a expressão tipográfica e as várias possibilidades de experimentações como métodos que possam servir como referência para a criação de novas fontes tipográficas. Na metodologia de desenvolvimento, os testes não ocorrem de forma linear, previsível e totalmente planejada. Ela explora as possibilidades formais e estéticas das colagens e das próprias experimentações, abraçando a imprevisibilidade, a novidade, os erros e os acasos. O trabalho não trata da criação de um set tipográfico, mas parte da construção da palavra “revanchismo” para visualização de caracteres-chave e expressividade da palavra. Como resultado, apresentamos dois métodos com diversas variáveis de criação para faces tipográficas de características experimentais, que podem ser utilizados no ensino e produção de fontes digitais.

*collage; experimental processes; experimental typography.*

*This study is about the exploration of methods for the development of typographies through experimental processes of collages. The objective is to explore the typographic expression and the various possibilities of experimentation as methods that can serve as a reference for the development of new fonts. In the applied methodology, tests do not occur in a linear, predictable and fully planned way, it explores the formal and aesthetic possibilities from the collages and the experimentations, embracing unpredictability, novelty, errors and chance. The work does not deal with the creation of a typographic set, but part of the construction of the word “revanchismo” for the visualization of key characters and the expressiveness of the word. As a result, we presented two methods which have various creation variables for typographic faces of experimental characteristics, which can be used in teaching and digital font production.*

**Anais do 11º CIDI e 11º CONGIC**

Ricardo Cunha Lima, Guilherme Ranoya, Fátima Finizola, Rosângela Vieira de Souza (orgs.)

**Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI**

Caruaru | Brasil | 2023

**ISBN**

**Proceedings of the 11<sup>th</sup> CIDI and 11<sup>th</sup> CONGIC**

Ricardo Cunha Lima, Guilherme Ranoya, Fátima Finizola, Rosângela Vieira de Souza (orgs.)

**Sociedade Brasileira de Design da Informação – SBDI**

Caruaru | Brazil | 2023

**ISBN**

## 1. Introdução

A tipografia, como expressão cultural, é o reflexo de um determinado tempo e contexto, sendo resultado das tecnologias, linguagens, estéticas e preferências de uma época. Ana Barbosa (2018), ao comentar sobre o assunto, coloca que: “Ao longo dos diferentes períodos históricos, foram surgindo novos tipos de letras, bem como a necessidade de diferenciação das mesmas dentro das distintas categorias estilísticas e formais.”

Apesar das grandes mudanças ocorridas nos séculos anteriores, em relação à tipografia, talvez apenas a sua própria invenção possa ser comparada às mudanças ocorridas no século XX. É nesse contexto que a colagem aparece como uma poderosa forma de expressão visual e linguagem artística, com presença notável da experimentação tipográfica e do espaço gráfico. Ela pode ser definida como uma técnica de composição artística que consiste na justaposição, sobreposição ou coordenação de diferentes elementos colados sobre um mesmo suporte (Anghinoni, 2020, p. 17). Na tipografia, pode relacionar-se através do resgate de uma criatividade inventiva, composições gráficas mais experimentais e o desenvolvimento de novos códigos, significados e metáforas (Anghinoni, 2020).

A técnica ganhou bastante visibilidade com os movimentos artísticos de vanguarda europeia Dadaísmo e Futurismo, através dos artistas Pablo Picasso e Georges Braque, que exploraram materiais não convencionais, composições e formas de representação distintas, que impactaram de forma importante o design gráfico e as artes plásticas (Anghinoni, 2020). Outros estilos também influenciaram a experimentação formal no desenho das faces tipográficas, entre os quais podemos citar o *New Wave*, o *underground* e a estética *punk*. No *New Wave*, por exemplo, temos o designer e tipógrafo alemão Wolfgang Weingart com uma atuação marcante no experimental, o qual “questionava a tipografia da ordem e nitidez absolutas” (Meggs & Purvis, 2009, p. 605).

No processo de desenvolvimento experimental, normalmente, os erros são considerados como aprendizado e parte do processo (Blauth, 2007), logo, o acaso figura-se como uma característica importante na pesquisa. Para Leal (2019), o acaso não se configura enquanto uma perturbação na ordem, mas como uma comprovação da ausência de controle absoluto; e os erros, por sua vez, trazem para o projeto a possibilidade de descobertas não imaginadas.

Vale ressaltar que, no design gráfico, a experimentação está relacionada ao novo e inconveniente, sem grande obrigação com o resultado. Schön (2000) considera a experimentação uma maneira de explorar novas expressões formais. Nesse viés, a tipografia experimental manifesta-se, segundo Barbosa (2018, p. 21), como um questionamento do processo de design, por meio de uma abordagem menos convencional e mais artística do espaço visual tipográfico.

A partir dessas percepções, esta pesquisa debruça-se sobre o processo de cortar e remontar caracteres, analisando o potencial do método e de seus resultados para o ensino e desenvolvimento de faces tipográficas experimentais.

## 2. Metodologia

Para iniciar o processo experimental, usamos como referência a tese de Leopoldo Augusto Leal (2019), que faz experimentações tipográficas apenas com a palavra “Pandemonium”. Considerando esse trabalho, decidimos por utilizar uma única palavra, aumentando as possibilidades de experimentações, ao invés de construir todo um *set* tipográfico. Para a escolha da palavra utilizamos os seguintes critérios: não possuir acentuação, não ter repetição de caracteres e ser uma palavra relativamente grande.

Para definição da palavra, fizemos uso do conceito de caracteres-chave utilizado em projetos tipográficos. Dentre eles podemos citar: Cheng (2020), que agrupa caracteres com atributos formais semelhantes — formas redondas (O, Q, C, G, S), formas retangulares (E, F, L, H, I, T), formas triangulares (V, A, W, X); o sistema “abcdefg”, que estabelece os caracteres-chave S, O, H, P, V (Mergenthaler Linotype Company, 1971, como citado em Adams, 1989); Dixon (2008, como citado em Higa & Farias, 2010), que usa o A, E, I, O, H, N e &; e Paniagua (2015), que indica o “i”, “r” e “c” para as caixa baixa e o O, H e A para as caixa alta. Há também indicação para o uso de palavras que contenham caracteres-chave, tais como: *Adhesion*, *Hamburgfontsv* e *Handgloves* (Henestrosa et al., 2014).

Baseados nos conceitos-chave apresentados e buscando contemplar uma variedade de atributos formais expressivos, selecionamos os caracteres S, O, C, A, V, H, N, E, M, que foram aplicados no site [www.palavrasque.com](http://www.palavrasque.com) para sugestão de palavras. Considerando os critérios estabelecidos (não possuir caracteres acentuados, ter todos os caracteres-chave e não repetir caracteres), foi selecionada dentre os resultados a palavra “revanchismo”.

Os experimentos foram divididos em dois métodos: no primeiro, foram escolhidas fontes para digitação dos caracteres da palavra “revanchismo” que eram impressos e recortados; no segundo, foram utilizados caracteres diversos recortados de livros e revistas. Em todos os métodos foram utilizados apenas caracteres impressos em preto sobre fundo branco.

### Primeiro método

Foram executados seis experimentos utilizando o primeiro método, que se caracteriza pela variação na escolha das fontes, tamanhos de corpo e técnicas de recorte e tipo de caixa (alta ou baixa).

Para o primeiro experimento, digitamos a palavra “revanchismo” em três fontes diferentes. Depois recortamos seus caracteres em partes e os colocamos em sacolas separadas de acordo com a fonte utilizada. Depois retiramos os pedaços para a composição das novas letras (a referência desse processo de colagem vem da poesia dadaísta, criada por Triztan Tzara). Cada caractere foi formado por partes do mesmo caractere das diferentes fontes. O resultado, mostrado na figura 1, apresenta letras com traços disformes, quebrados, de diferentes espessuras.

Figura 1: Testes com colagens de fontes impressas no papel



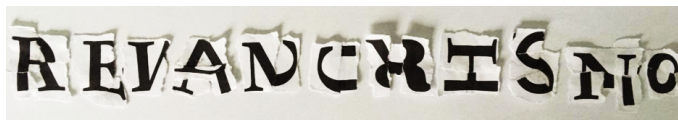
No segundo experimento, utilizamos quatro fontes de diferentes corpos, mas com alturas parecidas. Foram cortadas em quatro partes iguais e unidas seguindo o mesmo critério de composição. O processo foi repetido várias vezes, resultando em diferentes possibilidades de faces tipográficas, como podemos ver na figura 2.

Figura 2: Testes com colagens de fontes impressas no papel para o Experimento 2



O terceiro experimento foi montado com o uso de quatro fontes com corpo de 96 pt e rasgadas à mão. Nesse experimento não utilizamos um critério específico para a composição da palavra “revanchismo”. Os caracteres foram montados de acordo com a percepção do pesquisador para os melhores arranjos formais.

Figura 3: Experimentos com letras coladas a partir do papel rasgado para o experimento 3



Para o quarto experimento escolhemos quatro tipografias distintas formalmente. Essas foram impressas em um corpo de 110 pt e seus caracteres foram divididos em seis partes e depois montados, seguindo a ordem de corte das partes. Como resultados, obtivemos algumas letras disformes com difícil identificação (figura 4) e foram geradas apenas duas possibilidades, nas quais é possível a identificação clara da palavra “revanchismo” (figura 5).

Figura 4: Exemplos com legibilidade comprometida do experimento 4



Figura 5: Recorte de papéis em seis partes iguais utilizando quatro tipografias diferentes do experimento 4

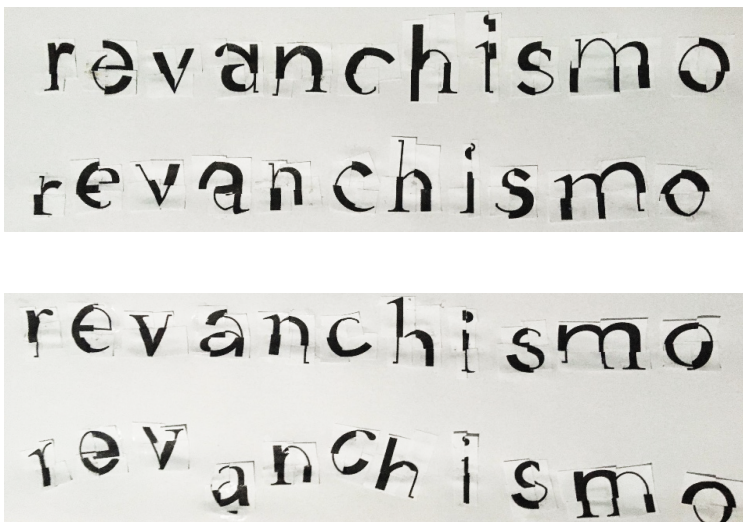


No quinto experimento testamos o uso dos caracteres em caixa baixa (figuras 6 e 7). Recortamos cada tipo em quatro partes e os remontamos da mesma forma que foi feito no experimento 4. Os resultados mostram caracteres reconhecíveis, apesar da grande variação formal das caixas baixas (figuras 8 e 9).

Figuras 6 e 7: Processo de recorte e colagem com a letra 'r'

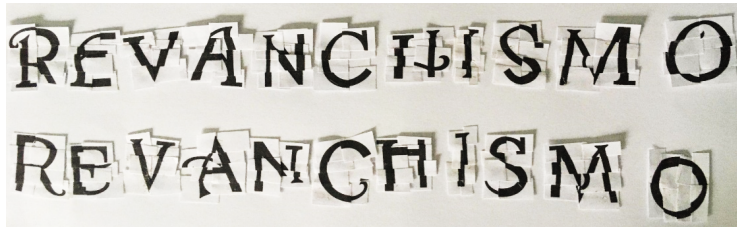


Figuras 8 e 9: Resultados obtidos a partir do experimento 5



No sexto experimento fizemos uso de quatro tipografias com poucas variações formais, cortadas em oito partes, para testarmos o grau de reconhecimento do caractere em função do aumento da divisão de partes. O resultado mostrou que a maioria dos caracteres é reconhecível mesmo com o aumento do número de cortes. Entendemos então que o reconhecimento das letras tem mais relação com a semelhança das fontes de origem do que com a quantidade de divisões dos caracteres (figuras 10 e 11).

Figuras 10 e 11: Resultados obtidos a partir do experimento 6



### Segundo Método

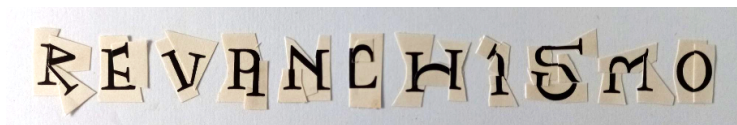
Esse segundo método é caracterizado pelo uso de caracteres recortados de jornais e revistas para montagem da palavra-chave. Foram realizados cinco experimentos que variavam na seleção das fontes e no processo de corte e colagem.

No primeiro experimento foi utilizada apenas uma tipografia com serifa e em caixa alta (figura 12). O processo de recorte e organização dos tipos foram feitos seguindo a ordem de escrita da palavra “revanchismo” (figura 13). Cada caractere foi montado segundo uma pré-visualização de sua posição e encaixe na formação da nova letra.

Figura 12: Tipografia utilizada no experimento 1



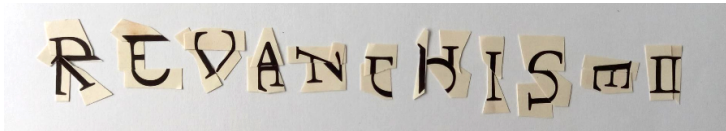
Figura 13: Resultado do experimento 1



No segundo experimento (figura 14), utilizamos a mesma tipografia do exercício anterior. Porém, as letras foram cortadas previamente e só depois passamos a compor os caracteres da palavra, objetivando analisar o que essa mudança poderia ocasionar no processo e resultados.

Figura 14: Resultado do experimento 2





O terceiro experimento foi desenvolvido com duas tipografias, uma com serifa e outra sem serifa, como mostra a figura 15. As partes da tipografia com serifa foram cortadas previamente, enquanto a fonte sem serifa foi utilizada de forma inteira. Cada caractere da palavra foi montado a partir desses recortes, selecionados e organizados de acordo com a preferência dos pesquisadores (figura 16).

Figura 15: Parte das tipografias utilizadas no experimento 3

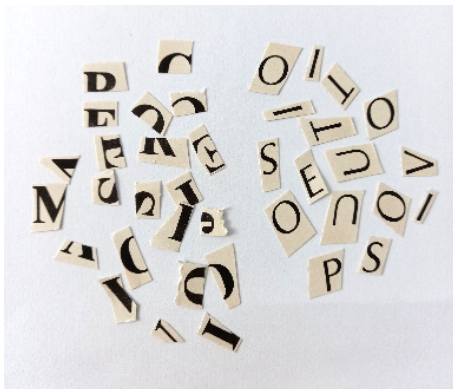
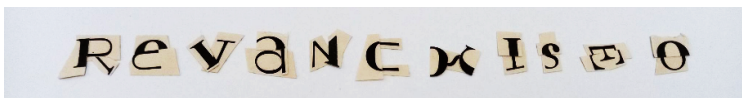


Figura 16: Resultado do experimento 3



No quarto experimento (figura 17), fizemos uso de uma tipografia sem serifa e sem contraste, com características mais modernas. Ademais, as partes foram todas cortadas previamente e organizadas ao longo da montagem da palavra.

Figura 17: Resultado do experimento 4



Nos experimentos anteriores, as colagens tipográficas foram criadas na ordem da escrita da palavra “revanchismo”, resultando em uma maior possibilidade e variedade na formação das primeiras letras da palavra do que nas últimas, tendo em vista que os recortes iam diminuindo. Nesse quinto experimento, cada letra era construída, registrada e desfeita para a composição de um próximo caractere. Foi estabelecido um mínimo de cinco variações para cada letra, com

o objetivo de explorar as possíveis composições. Foram produzidos 85 glifos em caixa alta dos diferentes caracteres (figura 18).

Figura 18: Alguns resultados do experimento 5



### 3. Resultados e discussões

A princípio, podemos observar como as possibilidades de experimentação são infinitas, pois cada variação, seja de recorte, de combinação da fonte escolhida ou da forma de composição dos caracteres, resulta em diferentes possibilidades de desenhos.

No primeiro método o processo faz uso da aleatoriedade de sorteio das partes das letras recortadas. Consequentemente, o resultado são quatro fontes diferentes, ainda que tenham as mesmas formas originárias. É uma forma rápida de gerar várias opções de faces tipográficas. Há indícios de que, ao aumentar o número de pedaços de recortes como no experimento 4, aumenta-se também a possibilidade de gerar glifos disformes e irreconhecíveis. No entanto, essa relação não se deve apenas aos números de recortes, pois há outras variáveis no sistema, como a escolha da tipografia originária e a forma de construção da letra. No experimento 6, mesmo dividindo as letras em oito partes iguais, não houve problema com o reconhecimento das formas finais devido às fontes originárias serem semelhantes.

Outro fator importante é a diferença quanto ao reuso dos pedaços das letras recortadas ou não, comprovando a premissa de que quanto mais pedaços você tem disponíveis, mais possibilidades de desenhos de letras. Também observamos que uma quantidade restrita e as formas mais uniformes dos caracteres resultam em uma melhor uniformidade e identidade dos tipos criados.

Analisando os processos e resultados dos métodos experimentais, quanto ao sistema aleatório do sorteio das partes e a composição racional feita pelo pesquisador, temos dois processos diferentes, tanto formalmente como cognitivamente. No primeiro, é o jogo da casualidade que pode funcionar ou não, enquanto no segundo o pesquisador ainda domina e decide a forma final dos caracteres. Como afirma o designer Alan Fletcher (1996, p. 15, como citado em Leal, 2019, p. 152), “prática e experiência podem colocar o designer no estado de espírito certo para gerar ideias, mas em algum momento a intuição assume o controle. As ideias surgem de todas as formas diferentes, muitas vezes por acaso”. Na pesquisa, presenciamos o acaso e a intuição nos processos de escolha, composição e nos próprios experimentos que algumas vezes foram definidos a partir dos resultados e do próprio fazer experimental.



Quanto ao processo experimental, constatamos a imprevisibilidade dos resultados; o efeito dominó, quando um resultado ou processo proporciona novos experimentos (Silva & Silva, 2011); e a presença e aceitação do acaso no processo.

#### 4. Conclusões

A tipografia, antes vista apenas como uma base para o texto ou uma forma de chamar atenção para marcas e publicidades, passa a atuar de forma mais ampla, complementando a mensagem, atuando como signo, potencializando a comunicação e sendo capaz de produzir interpretações subjetivas em um movimento duplo: o de olhar e o de ver.

Considerando os resultados apresentados, podemos dizer que os métodos testados são promissores como proposta para criação de fontes e no seu ensino, tendo em vista a rápida geração de alternativas para faces tipográficas, análises e discussões que podem gerar. Desta forma, o estudo reafirma a significância, alternativas e vantagens dos processos experimentais e da colagem para o desenvolvimento de tipografias.

#### Referências

- Adams, D. (1989). *abcdefg (a better constraint-driven environment for font generation)*. Conference on Raster Imaging and Digital Typography (pp. 54-70) New York: Cambridge University.
- Anghinoni, F. (2020). *Letra e arte: intervenção plástica a partir de um estudo da trajetória tipográfica nos movimentos artísticos do século XX* [Dissertação de mestrado não publicada]. Universidade de Lisboa, Faculdade de Belas Artes.  
<http://hdl.handle.net/10451/45384>
- Barbosa, A. C. C. (2018). *Explorações tipográficas com base na visualidade da tipografia experimental* [Dissertação de mestrado não publicada]. IADE – Universidade Europeia.  
<http://hdl.handle.net/10400.26/28342>
- Blauth, L. (2007). *Pesquisa em arte: acasos e permanências de um processo gráfico*. Recuperado de [http://www.iconica.com.br/artecaso/artigos/lurdi\\_blauth.html](http://www.iconica.com.br/artecaso/artigos/lurdi_blauth.html)
- Cheng, K. (2020). *Designing type*. Yale University Press.
- Farias, P. L. (2013). *Tipografia digital: o impacto das novas tecnologias* (4ª ed.). Teresópolis, RJ: 2AB.
- HIGA, R. A.; FARIAS, Priscila Lena. Uma classificação para epígrafes arquitetônicas. In: P&D DESIGN 2010 - 9oCongresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2010, São Paulo. Anais do Nono Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design - P&D DESIGN 2010. São Paulo: Associação de Ensino e Pesquisa de Nível Superior de Design do Brasil - AEND|Brasil, 2010. p. 1616-1622.
- Henestrosa, C., Meseguer, L., & Scaglione, J. (2014). *Como criar tipos: do esboço à tela*. Brasília: Estereográfica.

- Leal, L. A. (2019). Pandemonium: processo criativo, experimentação e acaso [TESE de doutorado não publicada]. FAUUSP, São Paulo.
- Meggs, P. B., & Purvis, A. W. (2009). História do design gráfico (C. Knipel, Trans.) (4ª ed.). São Paulo: Cosac Naify.
- Paniagua, J. M. R. (2015). Ibarra Real. Un modelo metodológico para el redibujo y reconstrucción de tipografías clásicas. Del plomo al vector. [TESE de doutorado não publicada]. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, Espanha. Madrid.
- Schön, D. A. (2000). Educando o profissional reflexivo (1ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Silva, M. P., & Silva, J. B. (2011). Geração de tipografias através de processos experimentais. In VI Congresso de Iniciação Científica do IFPE.

### **Sobre os autores**

Régi José Silva, IFPE, Brasil <umregisilva@gmail.com>

Guilherme Saraiva, IFPE, Brasil <guilhermelasaraiva@gmail.com>

Josinaldo Barbosa da Silva, Dr., IFPE, Brasil <josinaldobarbosa@recife.ifpe.edu.br>