

Um tipo de letra Dêvanágari

Joana Correia

Departamento de Tipografia e Comunicação Gráfica da Universidade de Reading, Reino Unido

joanamcsilva@gmail.com

TÓPICOS

Desenho de Tipos de Letra
(DTL)

PALAVRAS-CHAVE

Dêvanágari, Non-Latin

RESUMO

O presente ensaio reflecte sobre o processo de trabalho de desenho de um tipo de letra Dêvanágari. São apresentadas questões socioeconómicas que tornam este sistema de escrita atractivo no panorama actual. É feita uma breve contextualização sobre as origens e história do sistema de escrita. Antes de iniciar o processo de design é essencial entender como funciona o sistema alfa-silábico, principal característica do Dêvanágari, e como isto se irá reflectir no processo de trabalho. A prática da caligrafia tradicional e da escrita informal do Dêvanágari, vai permitir aprender a distinguir entre as características apenas decorativas e as que são essenciais para a legibilidade. Praticar a escrita permitirá aprender os elementos básicos que servirão para compor os caracteres e para construir uma fonte Dêvanágari. Numa última fase é abordado o caso prático como exemplo de uma metodologia possível para a criação de uma tipografia Dêvanágari.

Para além das questões já mencionadas, são abordados os documentos que serviram de inspiração para o design da tipografia resultante deste processo. Neste caso específico foram usadas para inspiração capas de livros ‘vintage’ e manuscritos do século XIX.

Observou-se que as questões técnicas já não colocam restrições à produção e desenho de uma fonte Dêvanágari como aconteceu no passado. Pode-se partir para o refinamento da qualidade do design e do funcionamento técnico. Conclui-se que é possível a criação de fontes Dêvanágari de qualidade idêntica à dos restantes sistemas de escrita.

Para finalizar este processo complexo, são necessárias as mais variadas qualificações desde as técnicas, às linguísticas e às artísticas. Raramente estas qualidades residem numa só pessoa, pelo é usual que o processo se trate de uma colaboração entre vários especialistas, desde o linguísta ao type designer.

Introdução

O presente ensaio trata de uma fonte Dêvanágari desenvolvida pelo autor. O desenho desta fonte ainda não está completamente terminado – uma vez que faz parte de um projecto académico - e tem como objectivo reflectir sobre o processo de design que foi explorado até chegar à fase actual da tipografia. Procura-se abordar questões que possam gerar interesse pelo design de tipografias não latinas, neste caso em particular no Dêvanágari.

Pretende-se mostrar que ferramentas foram utilizadas, quais as fontes de inspiração e a pesquisa necessária para desenhar de forma informada. Como já foi dito, é uma fonte ainda em desenvolvimento, o que levanta questões a serem trabalhadas no futuro, quer ao nível do design quer ao nível técnico.

Porquê desenhar uma fonte Dêvanágari?

O Desafio

Porquê desenhar fontes não-latinas, se nem conhecemos a língua? Esta pergunta ainda é frequente no panorama da tipografia. No entanto, como sabemos, esta limitação já foi há muito superada pelos designers. Isto pode ser observado com a presença cada vez maior de famílias tipográficas que incluem o grego e o cirílico.

Quando nos vemos confrontados com um sistema de escrita que não conhecemos, várias questões se levantam. Percebemos que não podemos confiar na nossa memória visual pois esta não existe. Isto leva-nos por necessidade a estudar e mergulhar em tudo relacionado com o sistema. Primeiro é importante uma pesquisa teórica para compreender o sistema: saber os nomes dos caracteres; saber de onde vem; quantos anos tem. No entanto, para além da pesquisa contextual, os maiores desafios vão ser ao nível do design. Para poder tomar decisões acertadas sobre proporções, formas, contraste, será necessário analisar fontes que já existem, assim como outro tipo de documentos.

Os desafios de design neste caso específico foram muito gratificantes no desenvolvimento da capacidade de tomar decisões mais informadas no processo de desenho de uma tipografia de texto. Conseguimos compreender que estas capacidades poderão ser utilizadas com o mesmo método para qualquer outro projecto quer seja de uma fonte latina quer não.

Mercado Global

Existem várias razões sócio económicas que fazem com que este projecto seja aliciante.

A Índia faz parte de uma das economias mundiais que mais se tem desenvolvido nos últimos anos. As multinacionais começam a ter necessidade de expandir o seu mercado a países emergentes como a Índia. Precisam de se adaptar à realidade de um país que tem várias línguas oficiais. O caso da Vodafone Hindi, ou a página web da BBC Hindi, são exemplos dessa necessidade. Alguns jornais e revistas europeias serão também traduzidos e adaptados a outras línguas. O Dêvanágari é utilizado por cerca de 120 línguas Indo Arianas incluindo Hindi, Nepali, Marathi, Maithili, Awadhi, Newari e Bhojpuri. É também utilizada para escrever textos clássicos em Sânscrito. (sriptsources.org).

Os primeiros livros impressos na Índia foram impressos em Português por razões religiosas. Numa sociedade cada vez mais plural em que se respeitam as diferentes culturas, parece mais pertinente contribuir para que diferentes sistemas de escrita coexistam harmoniosamente. Na Índia podemos ver muitas vezes a utilização do alfabeto romano em conjunto com o Dêvanágari.

Estas questões de avanço do mercado e da coexistência de diferentes sistemas de escrita são apenas alguns dos aspectos que tornam o desenho de uma fonte Dêvanágari um desafio cativante.

O sistema de escrita

Contexto Histórico

O Dêvanágari trata-se de um sistema de escrita muito antigo. Surgiu do Brahmi. Os primeiros exemplos do Brahmi encontrados foram as inscrições em pedra em pilares do Imperador Asóka do século III. a.C.. Durante os séculos seguintes outros materiais foram utilizados, como metal, sendo o mais popular a casca de bétula e mais tarde o papel introduzido pelos Muçulmanos no século XI d.C.

A escrita como forma de preservar o conhecimento começou muito tarde, pois na cultura Védica a tradição oral era mais importante, o conhecimento era transmitido oralmente de mestre a discípulo.

“A tradição literária da Índia é mais antiga que as primeiras referências à escrita nas escrituras budistas. A cultura da Índia Védica era do tipo oral, em que a

poesia e a literatura religiosa eram transmitidas de geração em geração de boca em boca. Memorizavam-se perfeitamente as palavras pelo complexo sistema mnemónico desenvolvido especialmente para o efeito, cerca do século XV d.C.”.(LOSTY, 1981)

A escrita foi introduzida na Índia, sem dúvida pelos comerciantes, provavelmente por volta do século VI ou VII d.C.. No entanto, a ideia de realmente escrever livros não parece ter ocorrido aos indianos antigos, uma vez que a tradição oral ainda era todo-poderosa para todos os tipos de literatura, fosse religiosa, poética ou técnica. A crença na superioridade da fala em relação à palavra escrita é uma das tradições culturais indianas mais antiga e que tem sobrevivido até os dias actuais.” (LOSTY, 1981)

O Dêvanâgari era usado principalmente nos documentos religiosos e era escrito em Sânscrito, que terá sido a língua que mais afectou a formação do alfabeto e a forma de o utilizar como chegou até nós. A influência do mestre gramático Panini no século IV a.C. foi o culminar do refinamento de uma tradição sofisticada de gramática Sânscrita.

Haveria muito mais a dizer acerca da história do Dêvanâgari, no entanto neste ensaio não será aprofundado o tema, visto ser possível aceder facilmente a estas informações.

Apresentação do Sistema

Dêvanâgari é um sistema alfa silábico ou *abugida* em que cada consoante tem um a inerente a ela. Pode ser cancelado ou modificado pelas vogais, transformando um ka, por exemplo, em ki ou kê. Hosking descreve este sistema alfa silábico:

“Brahmi não é, no sentido estrito da palavra, um alfabeto, pois cada consoante deve automaticamente ser lida como uma consoante + a. Este dispositivo silábico pode ser explicado pelo facto do a ser de longe o som mais frequente nas línguas primitivas do Norte da Índia chamadas Indo Arianas (das quais o Sânscrito é a mais conhecida). O muito menor número de vogais para além do a eram mostradas anexando sinais antes,

depois, por cima, ou por baixo da consoante a ser modificada. A língua também requeria que existissem sinais de vogais ou letras independentes para o início das palavras. Além disso, onde duas ou mais consoantes eram pronunciadas juntas, a omissão do a podia ser exibida pelo posicionamento de um carácter sobre o outro.” (HOSKING,1966)

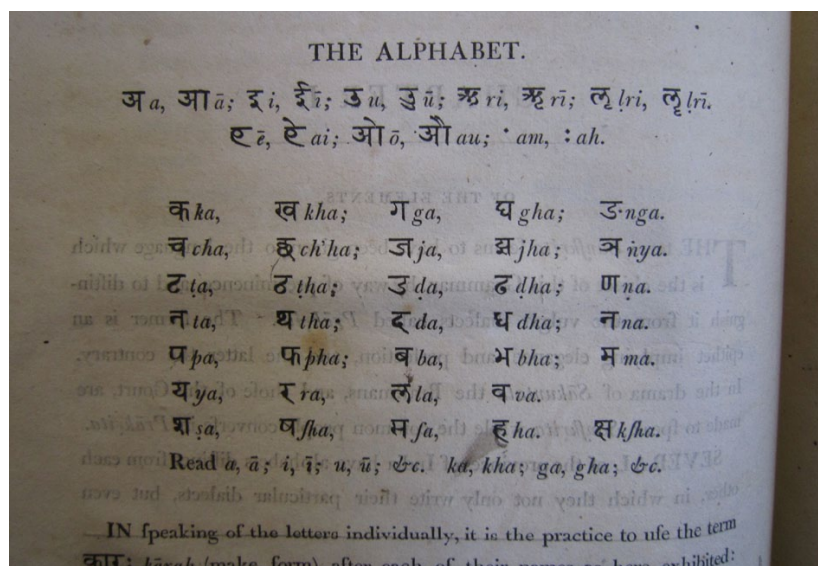


Fig. 1 – O alfabeto Dêvanágari por Charles Wilkins.

Killingley diz-nos que o Dêvanágari tem correspondência de um para um entre o som e a escrita. Isto significa que se se consegue pronunciar uma palavra, consegue-se soletrá-la, e se se vê uma palavra escrita, consegue-se pronunciar-la.

“O Dêvanágari é adaptável à expressão de quase todas as gradações de som, e quase todas as letras têm uma pronúncia fixa e invariável”. (WILLIAMS, 1876). Também aprendemos que o Dêvanágari não tem maiúsculas e que é escrito da esquerda para a direita.

“A complicação principal da questão indiana não reside tanto no facto de cada uma das línguas principais ter numerosos dialectos, mas mais no facto de que não apenas podem vários sistemas serem usados por uma dada língua, mas que a utilização destes apresenta várias combinações e alternativas: a fonte Dêvanágari é utilizada não apenas pelo Sânscrito, mas é também o

principal veículo literário de várias línguas e dialectos indianos, entre os quais o grupo Hindi ocidental, variantes do Hindi oriental, o Marathi e o Nepali; ao mesmo tempo, o Sânscrito, para o qual o alfabeto Dêvanâgari é geralmente utilizado, tanto é escrito ou impresso com caracteres persas como Dêvanâgari.”
(DIRINGER, 1953)

Esta citação de Diringer permite-nos entender a complexidade deste sistema e, por isso, mostra-nos como é importante começar por entender como este funciona. O Dêvanâgari é composto por consoantes, vogais isoladas, modificadores que são as vogais que se colocam em cima, em baixo, à frente ou atrás de um carácter base. Depois de termos o mapa de caracteres essenciais, muitos mais glifos são desenhados independentemente como, por exemplo, os conjuntos de várias vogais, ligaduras ou formas alternativas. As meias formas fazem também parte do mapa de caracteres, porque são necessárias para compor conjuntos que não foram desenhados por si só. Como as combinações são infinitas, é importante saber em que tipo de documento vai ser utilizada a fonte. No caso de vir a ser utilizada especialmente em textos clássicos, serão necessários conjuntos diferentes de uma fonte a utilizar em jornais.

A Escrita

Os manuais de escrita ajudam-nos a compreender a sua estrutura. Uma das melhores formas de nos familiarizarmos com um novo alfabeto é escrevendo-o, mesmo não sabendo o significado, porque começamos a ter uma percepção do ritmo, das proporções, da textura. Ficamos com uma ideia da sequência das formas e das linhas de orientação para melhorar as proporções. É muito útil aprender como se comporta com o uso de diferentes materiais de escrita. Foram experimentadas diversas ferramentas: a tradicional caneta de cana, caneta de aparo e esferográficas e canetas de feltro ou pincéis. A título de exemplo, posso referir que essas experiências mostraram que o ângulo de escrita dá vantagens a pessoas canhotas.

A caligrafia formal como é explicada por H. M. Lambert, é importante para entender o contraste. Podemos observar que o ângulo de escrita é diferente do ângulo ocidental, o que resulta em diferentes localizações das espessuras na letra, diferente do que seria de esperar. Ao repetir constantemente a escrita aprendemos a reconhecer onde se situa o peso das letras.



Fig. 2 – Exercícios de caligrafia feitos à mão.

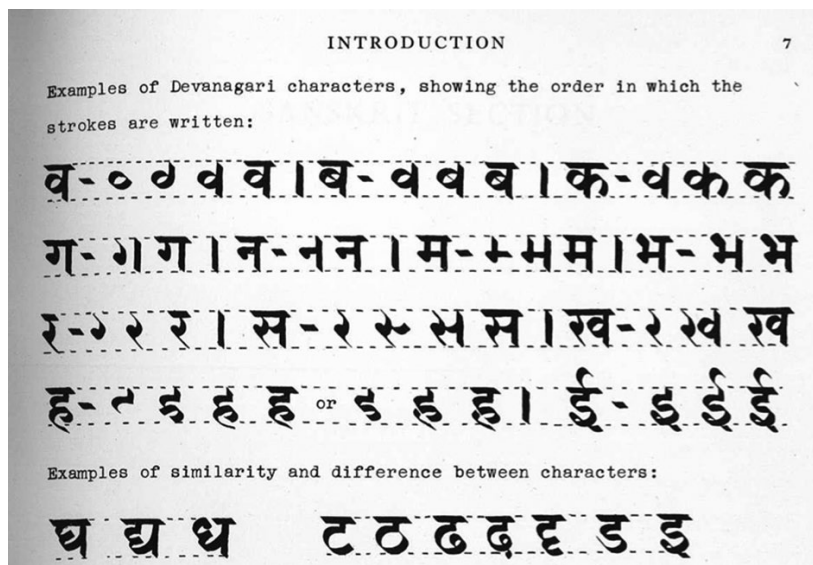


Fig. 3 – Do livro de Lambert onde podemos ver exemplos da ordem de escrita de alguns glifos.

“A escrita dos caracteres Dēvanāgarī deve ser praticada no início com uma caneta de cana ou de bamboo. Estas canetas ainda estão em uso em muitas partes da Índia, e em várias escolas as crianças indianas ainda são ensinadas em grande escala a aprender escrever com uma caneta de bamboo cortada. Escrevendo desta forma vai treinar o olho a reconhecer facilmente os detalhes e vai treinar a mão para escrever o sistema de uma forma standard com a caneta de ponta larga e os traços finos no sítio certo e com a proporção correcta. (...) Deve haver cuidado para não alterar o ângulo da caneta durante a escrita das formas redondas ou curvas. Algumas das formas típicas devem ser praticadas até se atingir o controlo desejado da caneta, mantida no ângulo certo.” (LAMBERT, 1953)

Outras ferramentas, como a esferográfica ou a caneta de feltro oferecem um aspecto mais informal da escrita. Esta resulta num estilo mais mono linear. Os manuais de escrita como os livros “Teach yourself” dão exemplos interessantes de como começar a escrever informalmente. Alguns deles mostram diagramas para explicar a sequência de escrita. A utilização de outras ferramentas, como pincéis, por exemplo, é útil para obter resultados mais expressivos e para explorar formas. Nestes manuais encontramos muitas vezes as linhas guias para escrever, que tem duas linhas no início e depois o espaço dividido em três partes.

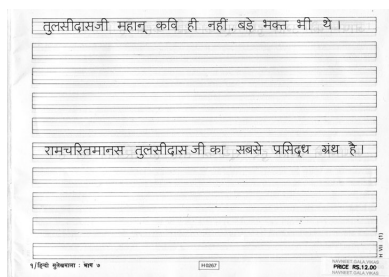


Fig. 4 – Exemplo de livro para aprender a escrever. Podemos ver que a altura das letras está dividida em três partes, sendo a do meio a zona activa dos caracteres.

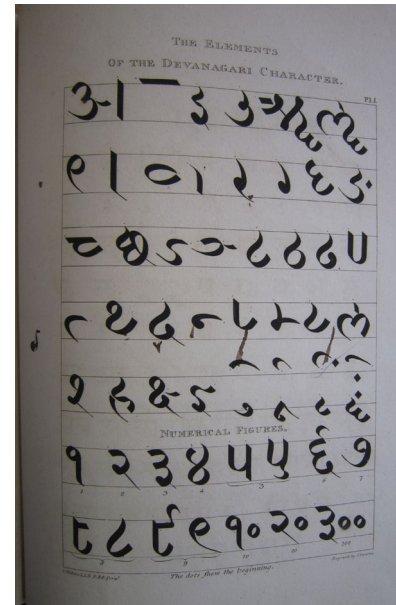
“Para aprender a desenhar os caracteres, pratique construí-los pelos traços básicos. Isto ajudará a

aprender as formas dos caracteres à mão mas também a treinar os olhos. Cada carácter tem um traço horizontal no topo, desenhado da esquerda para a direita. Muitos dos caracteres têm um traço vertical perto ou no lado direito, desenhado de cima para baixo. A parte restante é a parte mais distinta do carácter. Desenhe esta parte primeiro. Depois a vertical, se existir, para baixo, e finalmente a linha horizontal da esquerda para a direita.” (KILLINGLEY, 2004)

A ordem dos traços é muitas vezes subvertida na escrita à mão em que o processo de escrita é mais livre.

“O método mais conveniente é adquirir uma caneta de aparo em que se pode trocar e usar aparos de diferentes espessuras. Por causa do modo como a caneta de cana é cortada, as espessuras do traço estão posicionadas em direcção contrária do nosso itálico: isto é, o traço grosso vai de baixo à esquerda para o topo direito.” (COUSLON, 1976) Apenas um livro menciona que a caligrafia formal do Dêvanágari é mais vantajosa para um canhoto, pelo ângulo de escrita. “Os canhotos estão portanto em menor desvantagem do que quando escrevem o itálico e os destros vão precisar de agarrar a caneta num ângulo diferente do habitual e pode ser útil usar um aparo moderadamente oblíquo cortado da forma normalmente utilizada pelos canhotos.” (COUSLON, 1976)

“As canetas usadas para este sistema memorável são oblíquas ou enviesadas na ponta, que, vista de cima, o canto esquerdo é mais alto e o canto direito é mais baixo. Talvez um ângulo de 20º seja suficiente.”
(ANDERSON, 1969)



*Fig. 5 – Os elementos dos caracteres
Dêvanâgari por Charles Wilkins.*

Um exercício prático

Criando um método de trabalho

A presente fonte foi desenhada com o objectivo de ser utilizada em revistas contemporâneas na Índia, que podem ser revistas de temas

genéricos ou especializadas (como revistas económicas). Sendo assim, trata-se de uma tipografia de texto para ser utilizada em tamanhos pequenos. No entanto o seu design foi pensado para funcionar também em tamanhos maiores, para no futuro servir de base para extensões da família como seria o desenho de um bold ou uma fonte para títulos. Existem dois estilos principais de fontes Dêvanágari sendo eles o estilo monolinear e o estilo mais modulado baseado na caligrafia tradicional. Podemos comparar o monolinear com as sans serif do Latin e as caligráficas com as serifadas. No entanto, a característica que mais as distingue é o contraste que na monolinear é inexistente e na outra é uma das suas principais características. Como base deste desenho foi tomado como ponto de partida um modelo mais caligráfico, mas com contraste moderado.

No início do processo foram lidos vários livros da categoria do “aprende sozinho em trinta dias”, que embora sejam bastante simples ajudam eficazmente a familiarizar-se com o sistema num primeiro contacto. Estes livros ensinam como escrever através de esquemas com a sequência de escrita do carácter, e com pequenos exercícios que procuram simplificar a aprendizagem do sistema.

Depois foi feita pesquisa acerca da história da imprensa e das origens do Dêvanágari. Após ter realizado esta parte importante de pesquisa que foi muito útil passei para a observação de vários documentos impressos. Tive a oportunidade de analisar vários Jornais em Hindi de várias épocas, que utilizam a tipografia Linotype Dêvanágari, uma das fontes mais utilizadas em jornais na Índia até hoje.



Fig. 6 – Exemplo de jornal que utiliza tipos de metal.

Outras fontes de inspiração foram capas de livros dos anos 60, 70 e 80, da coleção pessoal de Fiona Ross e manuscritos do século XXVIII da Biblioteca da Escola de Estudos Orientais e Africanos da Universidade de Londres. Estes documentos mostram como o Dêvanāgarī pode ser fluido; é uma forma de treinar para reconhecer as partes características de cada carácter. Pode-se observar ângulos, espessuras, entender que a distribuição do peso nas letras é diferente do que estamos acostumados com o Latim.



Fig.7 – Capas de livros “vintage” da coleção pessoal de Fiona Ross.

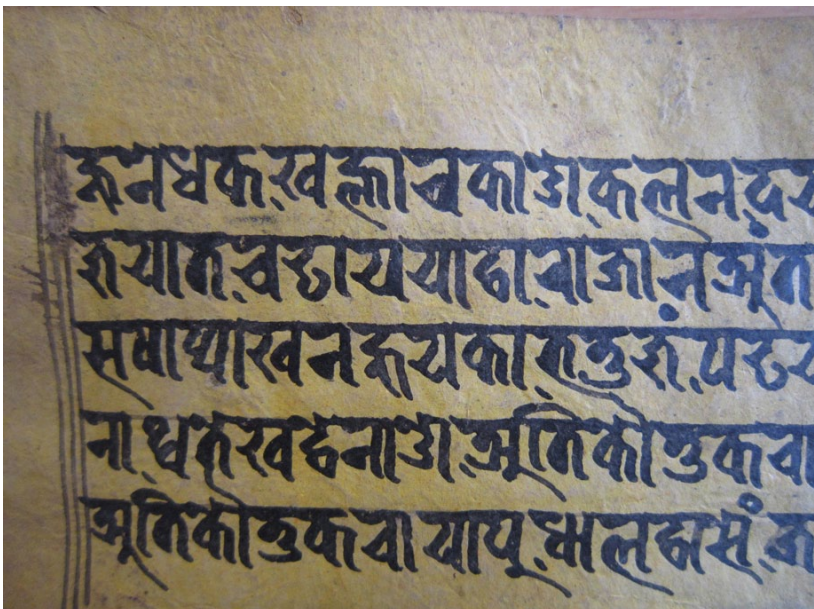


Fig.8 – Manuscrito Astamivrata, Newari Samvrat, 1825 d.C na Biblioteca da Escola de Estudos Orientais e Africanos de Londres.

Uma análise foi feita a três fontes digitais. As tipografias foram Linotype Dêvanâgari, Rohini e Vodafone Hindi. Foram analisadas por exemplo as proporções e peso de caracteres similares. Estas tipografias foram escolhidas pela sua relevância e influência no panorama tipográfico da Índia.

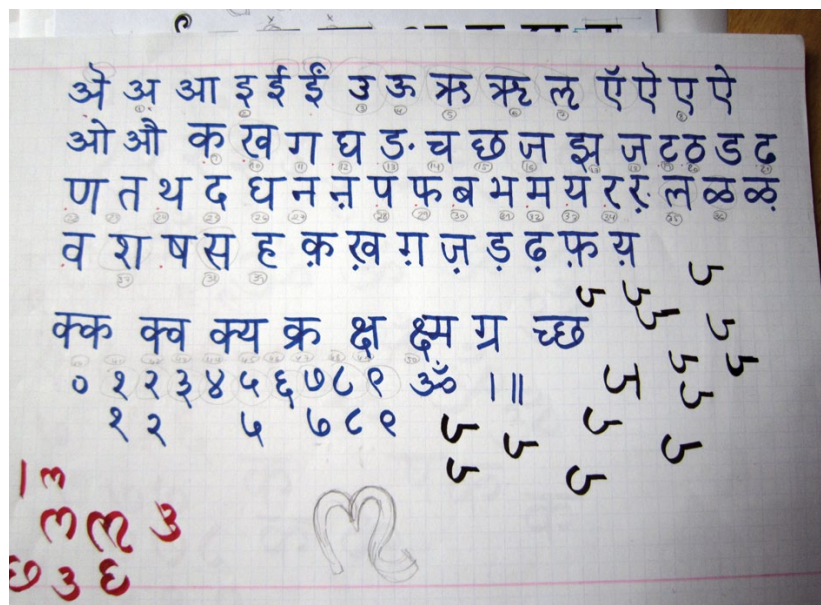


Fig. 9 – Folha do processo de trabalho. O mapa de caracteres escrito à mão.

Comecei por escrever utilizando diferentes canetas. Escrevendo primeiro com base na caligrafia formal e depois de forma mais informal. Escrever à mão, treinar as letras é uma das melhores formas de entender como as formas se processam em cada carácter mas também para entender as proporções e ritmos do sistema. Nos livros que ensinam a escrever, duas linhas são proporcionadas no início e depois esse espaço passa a ser dividido por três linhas que ajudam a posicionar as partes das letras. A linha da qual os caracteres parecem estar suspensos serve de guia para a escrita. Muitas vezes, ao escrever à mão, essa linha pode desaparecer e a ordem com que se desenha, antes ou depois dos caracteres, também pode variar. No entanto, na tipografia essa linha encontra-se sempre presente sem excepção. Podemos observar que noutros sistemas como no Gujarati essa linha desaparece, por isso também se trata de uma forma de distinguir os dois sistemas.

O design resultante trata-se de uma tipografia de pouco contraste mas mantendo a modulação do traço. Mostra uma grande influência de exercícios caligráficos que se procurou transpor para

o ambiente tipográfico, que fosse legível em tamanhos pequenos e que mantivesse proporções agradáveis para o leitor. O espaçamento das letras foi feito ao mesmo tempo que o design para garantir legibilidade e para reconhecer ajustes necessários que tivessem que ser feitos nas formas. A linha horizontal é mais fina que o traço vertical, característica de várias letras para trazer maior atenção à parte distinta das mesmas. Normalmente esta linha horizontal tem a mesma espessura que a linha vertical.

Os conjuntos e os meios caracteres só foram desenhados após ter sido alcançado um design equilibrado das formas básicas. Embora utilizem como base as formas das consoantes já desenhadas, terão que ser desenhados como entidades singulares. No Dēvanāgarī existem formas e características semelhantes. São similares mas não iguais, o que não permite um simples copiar e colar, mas é necessário o redesign e redimensionamento e equilíbrio do peso manualmente. Isto torna o processo mais demorado e complexo para harmonizar as formas na página.

O Dēvanāgarī tem vários acentos no topo e em baixo. Estes são as vogais modificadores do carácter base e têm que ser posicionados de forma muito cuidadosa. No processo foi utilizado o sistema de âncoras do Fontlab. No desenvolvimento deste projecto será implementado o sistema VOLT para o posicionamento das marcas e para as Open Type Features.

No caso deste projecto o mapa de caracteres desenhado foi o básico Dēvanāgarī presente no Unicode, e adicionados os conjuntos mais vulgarmente utilizados, bem como as meias formas. Num projecto real teriam que ser analisados os documentos em que seria utilizada a fonte e analisados os conjuntos necessários que podem chegar a mais de 500.

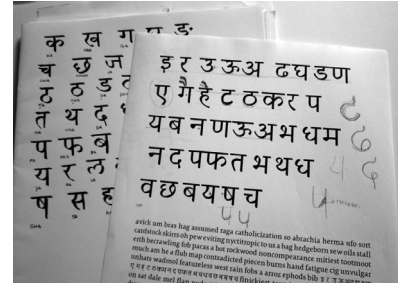


Fig. 10 – Testes de impressão.

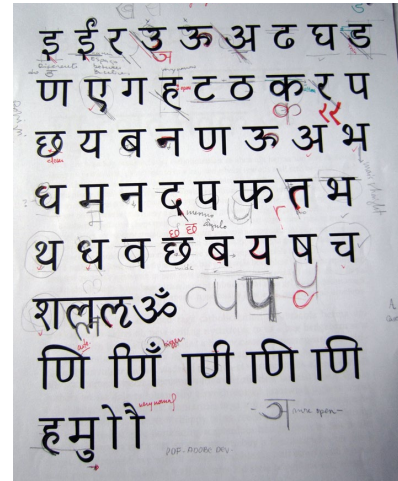


Fig. 11 – Folha de trabalho com correcções.

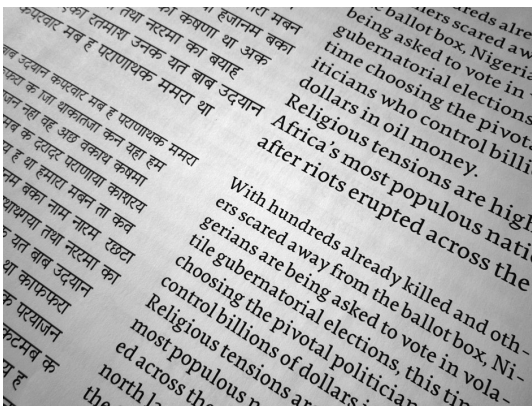


Fig. 12 – Teste de impressão junto do Roman.

Vogais independentes

Consoantes

Acentos

Conjuntos

Fig. 13 – Mapa de caracteres da fonte final.

Meias formas

Ligaduras & formas alternativas

Pontuação

Números

Números latinos

Pontuação extra

Fig. 14 – Continuação do mapa de caracteres da fonte final em que podemos ver os números latinos que foram adaptados às proporções do Dêvanágari.

Questões técnicas

O Open type permite, por exemplo, o kerning contextual para os acentos das vogais em cima, permitindo prever a largura necessária para o carácter. Tal não era possível antes do Open type. Outros aspectos são levantados por Fiona Ross acerca das possibilidades do Open type como podemos ler de seguida.

“Um aspecto principal do Open Type trata-se de que os ficheiros das fontes são multi- plataforma: os mesmos ficheiros podem trabalhar num Macintosh, Windows ou outros, sendo baseado no Unicode. No entanto, existem outros benefícios significativos para o Bengali e outros sistemas complexos de escrita. O Open type oferece mapas de caracteres extensos, e portanto o reportório de caracteres que antes trazia sérios problemas para as Type Foundries (metal ou fotocomposição). O Open type permite 65,546 caracteres numa só fonte. É interessante notar que os designers de fontes Latinas foram talvez os primeiros a tirar partido desta característica originalmente concebida para os sistemas não latinos. Adobe Arno - cirílico, grego poli tónico chega até 2500 caracteres.” (ROSS, FIONA 2010)

O Dêvanágari é um sistema que precisa de reordenamento na escrita como nos fala também aqui Fiona Ross ao descrever o que é um sistema complexo como é caso de Dêvanágari, mas também quase todos os sistemas utilizados na Índia.

“Sistemas complexos - O termo sistema complexo neste contexto significa um sistema em que não existe uma relação de um para um entre os caracteres codificados e as formas exibidas no ecrã. Por exemplo, quando é necessário reordenamento depois de digitar o texto como é esperado foneticamente.” (ROSS, FIONA 2010)

Entendemos que neste momento já não existem quaisquer barreiras técnicas para o desenvolvimento de uma tipografia Dêvanágari e que é importante tirar partido da tecnologia disponível para chegar ao nível de refinamento de uso tipográfico do alfabeto romano. “De facto, o design de fontes não latinas pode chegar

a atingir paridade com o Latin, quer em termos de variedade de estilos tipográficos em fontes de formato multi-plataforma e, mais importante, na qualidade dos desenhos a ser desenvolvidos quer para uso impresso ou no ecrã.” (ROSS, FIONA 2010).

Conclusão

No final do projecto podemos concluir que o processo de desenhar uma fonte não latina é complexo, é necessária uma imersão no sistema e seus documentos. No caso do Dêvanágari vários desafios se colocam, tanto ao nível do design como a nível técnico.

Aprendemos que para abordar um sistema de escrita não latino existem parâmetros que podem ser aplicados transversalmente a outros sistemas. Questões importantes precisam de respostas como por exemplo: aprender sobre as origens do sistema, saber como funciona o sistema. Observar fontes em primeira mão como manuscritos ajudam a entender como era escrito, que ferramentas usavam para escrever; entender o ritmo e proporções; aprender qual a ordem e direcção dos traços; para aprender onde estão os traços finos e grossos; e também até onde se podem exagerar ou simplificar as formas sem perder a legibilidade. “ A habilidade para distinguir entre o embelezamento e identificar as características do sistema de escrita é vital.” (ROSS,1998)

Aprendemos como é importante observar diferentes documentos impressos com sistemas variados, desde o metal até ao digital. Estas e outras questões fundamentais tornam os designers capazes de abordar um sistema de escrita como o Dêvanágari com mais conhecimentos o que lhes permitirá tomar melhores decisões durante o processo.

Bibliografia

- ANDERSON, Donald M.- **The Art of the written forms: the theory and practice of calligraphy**. Ed.London: Holt, Rinehart & Winston, 1969.
- ARYAN K.C. - **Encyclopedia of Indian Art: References, Symbols and Evolution of Dêvanágari Script**, 4^a ed. Ed. New Delhi: Rekha Praksham, 1996.
- BANHAM, R. and Ross, F. - **Non-Latin typefaces: at St Bride Library, London and Department of Typography & Graphic Communication, University of Reading**. Ed. London: St Bride Library, 2008.

- BHANDARKAR, R. G.- **First Book of Sanskrit**. Ed. Bombay: Gopal Narayen, 1947.
- COULMAS, Florian - **The Writing Systems of the World**. Ed. Oxford: Basil Blackwell, 1989.
- COUSLON, Michael - **Teach yourself Sanskrit**. Ed. London: Hodder and Stoughton, 1976.
- DIRINGER, David - **The Alphabet**. Ed. London: Hutchinson's Scientific and Technical Publications, 1949.
- DIRINGER, David - **The Hand Produced Book**. Ed. London: Hutchinson's Scientific and Technical Publications, 1953.
- HOLLOWAY, Stephanie - Dēvanāgarī script - Script Source - SIL International, 2011. [Consult. 25 Junho 2011]. Disponível em WWW:< URL: http://scriptsource.org/cms/scripts/page.php?item_id=script_detail&uid=hh3a985d52>
- HOSKING, R.F and Meredith Owens G.M. - **A Handbook of Asian Scripts**, Ed. London: British Museum, 1966.
- KILLINGLEY, Dermot - **Beginning Sanskrit: a practical course based on grading reading and exercises**. Ed. Newcastle upon Tyne : Grevat and Grevat, 2004.
- LAMBERT, H.M.- **Introduction to the Dēvanāgarī Script**. Ed. Oxford: Oxford University Press, 1953.
- LOSTY, Jeremiah P. - **The Art of the Book in India**. Ed. London: British Library, 1982.
- NAIK, Bapurao S.- **Typography of Dēvanāgarī, vol.3**. Ed. Bombay: Directorate of Languages, 1971.
- RADICE, William - **Teach yourself Bengali**. Ed. London: Hodder and Stoughton, 1994.
- ROSS, Fiona - Translating non-Latin scripts into type. **Typography Papers**, n.3. 1998, p. 373-383.
- ROSS, Fiona - **The Printing Bengali Character and its evolution**. Ed: Richmong:Curzon Press, 1999; 2ª edição revista em publicação em Calcutá por Sahitya Samsad (November 2010).
- SNELL, Rupert - **Read and write Hindi script**. Ed. London: Hodder Education, 2010.
- SNELL, Rupert and Simon Weightman - **Teach yourself Hindi**. Ed. London: Hodder and Stoughton, 1989.
- WILLIAMS, Sir Monier. - **A practical grammar of the sanskrit language**. Ed. Oxford: Oxford University, 1876.
- WILKINS, Charles. **A Grammar of the Sanskrita Language**. Ed.London: W.Bulmer, 1808.