

**Seleção tipográfica para ambiente web:  
a percepção dos profissionais desenvolvedores***Typographical selection for web environment:  
developer professionals' perception.*

Mary Vonni Meürer, Maíra Woloszyn &amp; Nicholas Ramon Auler

tipografia, design para web, seleção tipográfica

A busca pela tipografia mais adequada a um projeto exige diversos conhecimentos a cerca questões técnicas e estéticas. Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa foi identificar a percepção dos profissionais que atuam na área de desenvolvimento para web em relação a tipografia. Partindo de uma revisão de literatura sobre tipografia aplicada a web foi formulado um questionário encaminhado a 24 profissionais de Florianópolis, Curitiba e São Paulo. As respostas obtidas evidenciam a preocupação dos profissionais com a escolha das fontes usadas nos projetos, principalmente no que se refere aos aspectos funcionais, como legibilidade, qualidade da fonte e a adequação à temática do projeto. Comparando o resultado do questionário, com os critérios apontados na revisão de literatura, com ênfase os propostos por Meürer (2017) e Christopher Clark, em Lupton (2015), observou-se que existe pouca procura por fontes pagas. Este fato pode estar relacionado às regras de licenciamento de fontes para web, que está associado as visualizações mensais do site.

*typography, web, typographical selection*

*The search for the typography most appropriate for a project requires diverse knowledge about technical and aesthetic questions. In this sense, the purpose of this research was to identify the perception of the professionals who work in the area of web development in relation to typography. Starting from a literature review on typography applied to the web, a questionnaire was sent to 24 professionals from Florianópolis, Curitiba and São Paulo. The answers obtained evidenced the professionals' concern with the choice of fonts used in the projects, mainly regarding the functional aspects, such as readability, quality of the font and the adequacy to the project theme. Comparing the questionnaire's results with the criteria pointed out in the literature review, with emphasis on those proposed by Meürer (2017) and Christopher Clark, in Lupton (2015), it was observed that there is little demand for paid fonts. This may be related to the rules for licensing fonts for the web, which is associated with monthly site views.*

**1 Introdução**

O designer da informação desenvolve projetos para diferentes mídias, buscando definir, planejar e formatar o conteúdo de uma mensagem com a intenção de satisfazer as necessidades dos destinatários, facilitando a percepção, leitura, compreensão, memorização e o uso da informação (IdX, 2007 e Frascara, 2011). De acordo com Frascara (2015), apresentações de texto, tabelas alfa-numéricas, gráficos e diagramas, material didático, documentos administrativos, manuais de instrução, catálogos e interfaces são algumas das aplicações onde o design informacional é fundamental. Para atender esta demanda o profissional deve agregar conhecimentos que abrangem a ergonomia, composição, redação, tipografia, entre outros. Sobre a tipografia, Lupton (2018) afirma que organizar as letras em uma página ou tela, constitui-se como uma atividade elementar do designer. Mas antes mesmo de organizar o texto em um projeto é preciso definir qual ou quais serão as fontes usadas e certificar-se de que as escolhidas atendem a todas as demandas necessárias, observando diversos fatores.

Stöckl (2005) apresenta os domínios da tipografia divididos em: microtipografia, mesotipografia, macrotipografia e paratipografia. De acordo com o autor, a microtipografia refere-se ao design de fontes e sinais gráficos individuais e a mesotipografia relaciona-se com a configuração de sinais gráficos em linhas e blocos de texto. A macrotipografia trata da estrutura gráfica geral do documento e a paratipografia refere-se a materiais, instrumentos e técnicas de produção e reprodução tipográfica. Considerando que esta pesquisa é direcionada ao design informacional — que abrange tanto projetos de design editorial quanto para web — interessam os quatro domínios da tipografia propostos por Stöckl (2005). Entende-se que ao selecionar os tipos para um projeto desta natureza é preciso analisar as características do tipo, tendo como ênfase seu comportamento em blocos de texto, compreender a estrutura do documento onde ele será aplicado e como será sua reprodução.

Nesse sentido, Royo (2008) ainda afirma que a aplicação da tipografia em meio digital possui características que podem ser regidas por três regras: legibilidade e contraste, hierarquia da informação e consistência. Em relação à legibilidade e contraste, o autor pontua que o tipo de letra deve ser visualizado com clareza e para manter a legibilidade, o controle do contraste entre as formas e os espaços vazios é fundamental.

A segunda regra apresentada por Royo (2008) é a hierarquia de informação, que afirma que títulos, subtítulos, imagens e outros tipos de texto devem apresentar configurações diferentes a fim de facilitar a distinção dos mesmos pelo leitor. Nessa direção, Schlatter e Levinson (2013) acreditam que contrastes na tipografia são a chave para criar hierarquia, possibilitando mostrar as opções de navegação e guiar o usuário pelo conteúdo.

Coordenação gráfica ou consistência é a terceira regra elegida por Royo (2008). O autor afirma que quando a aparência dos textos é integrada a aparência do sistema, o usuário tem a sensação de controle e se sente mais confortável. Schlatter e Levinson (2013) consideram que a tipografia é um componente importante da personalidade de uma interface, portanto, os tipos escolhidos para compor uma interface devem refletir seus objetivos e características.

Com o propósito de desenvolver um modelo que pudesse orientar o processo de seleção tipográfica foi realizada a pesquisa de doutorado que teve como contexto os projetos de design editorial (Meürer, 2017). O modelo de apoio resultante da pesquisa citada é composto por 5 etapas, 8 critérios de seleção e uma matriz que viabilizam um processo de seleção tipográfica mais objetivo e direcionado. Buscando adequar este modelo a outros contextos de projeto na área do design de informação iniciou-se esta pesquisa tendo como foco o ambiente web. A necessidade de adequar o modelo para uso em projetos voltados a web justifica-se principalmente por três questões: a adequação das fontes para visualização em mídias digitais, a responsividade exigida pelo ambiente e a necessidade de fontes licenciadas para uso na web. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo identificar a percepção dos profissionais que atuam na área da web em relação tipografia e comparar com os critérios propostos do modelo de seleção já desenvolvido. Para esta pesquisa considera-se como profissionais desenvolvedores aqueles que participam de projetos para ambiente web, atuando diretamente no desenvolvimento, podendo ser designers, programadores ou coordenadores de equipe.

## 2 Procedimentos metodológicos

A pesquisa realizada foi exploratória, tendo como finalidade proporcionar mais informações sobre a relação entre tipografia e ambiente web. Como procedimento metodológico, foi realizada uma revisão bibliográfica complementada por um questionário com profissionais da área, como mostra a figura 1.

Figura 1: Procedimentos metodológicos



A revisão bibliográfica foi realizada a partir de publicações que tratam da tipografia no meio digital, buscando informações sobre as especificidades do uso de fontes na web. Estas informações complementaram os critérios que compõem o modelo de seleção tipográfica (Meürer, 2017). A partir deste referencial teórico foram definidas as questões que deveriam ser abordadas na pesquisa com os profissionais.

Por sua vez, o questionário elaborado foi divulgado por meio de redes sociais e também encaminhado para profissionais atuantes em empresas de desenvolvimento web de Florianópolis, Curitiba e São Paulo, durante os meses de fevereiro e março de 2019, obtendo 24 respostas. Contendo 7 perguntas fechadas e 2 abertas, o questionário abordou o perfil do participante, os projetos desenvolvidos na empresa, a relevância dada à tipografia, os fatores que influenciam na escolha das fontes a serem usadas nos projetos e o conhecimento dos respondentes sobre fontes variáveis.

Por fim, os resultados obtidos com o questionário foram comparados com as informações da revisão bibliográfica, que inclui os critérios do modelo de seleção tipográfica, com o objetivo de identificar semelhanças, discordâncias e complementos.

### 3 Fundamentação teórica

#### Modelo e critérios de seleção tipográfica

O modelo foi construído a partir de revisão bibliográfica sistemática e de literatura, consulta aos especialistas, dinâmica de aplicação da versão preliminar no contexto dos projetos de conclusão do curso de Design da Universidade Federal de Santa Catarina, análise de resultados e versão final do modelo (Meürer, 2017). Com isso, o processo de seleção tipográfica foi organizado em 5 etapas, a saber: contexto do problema, critérios de seleção, hierarquia, busca e avaliação. A figura 2 apresenta o modelo com os critérios descritos por meio de uma pergunta orientadora e das características que devem ser consideradas.

- **Contexto do problema:** a etapa inicial do modelo consiste na discussão do briefing de projeto para que sejam extraídas todas as informações pertinentes para compreender as necessidades e características dos leitores, as especificidades do conteúdo da publicação e as implicações do suporte, que pode ser impresso ou digital.
- **Critérios de seleção:** a segunda etapa do modelo propõe 8 critérios orientadores para a seleção tipográfica, que poderão ser ajustados de acordo com as necessidades do projeto. Estes critérios estão agrupados em 4 fatores — formais e funcionais, conceituais, técnicos e legais e econômicos. Os fatores formais e funcionais referem-se a legibilidade e as variações e recursos da fonte. Os fatores conceituais dizem respeito aos aspectos histórico-culturais e a expressão da fonte. Os fatores técnicos estão relacionados com a qualidade do desenho e das métricas e a adequação ao suporte. Por fim, os fatores legais e econômicos consideram o licenciamento e investimento que a compra de licenças das fontes representa.
- **Hierarquia:** devido às particularidades de cada projeto os critérios de seleção devem ser ponderados e para isso sugere-se uma escala de 1 a 5, sendo 1 para um critério de pouca relevância e 5 para o critério de maior relevância. É fundamental que a hierarquia seja definida com muita atenção e após ampla análise do contexto do projeto, pois os pesos dados a cada critério interferem diretamente no resultado final.
- **Busca:** definidos os critérios e sua hierarquia é possível iniciar o processo de busca por fontes que atendam a estes critérios. Durante a busca é importante que as fontes sejam testadas de acordo com o suporte do projeto, para que seus detalhes possam ser observados como um conjunto, gerando uma mancha textual, e não apenas observando-se os glifos de forma isolada. Não há como especificar um número mínimo ou máximo de fontes que devam ser pré-selecionadas, porém recomenda-se que o conjunto apresente opções que atendam razoavelmente todos os critérios para evitar avaliações desnecessárias na etapa seguinte.

Figura 2: Modelo de apoio à seleção tipográfica para design editorial (Meürer, 2017)



- **Avaliação:** após formar um conjunto com opções satisfatórias de fontes, o modelo propõe que seja usada uma matriz de avaliação para enfim definir qual a fonte mais adequada para o projeto. Esta matriz de avaliação poderá ser montada utilizando um software com planilhas eletrônicas ou mesmo manualmente. A matriz constitui-se de colunas com os critérios e seus pesos, de acordo com o que foi definido na etapa de hierarquia, multiplicadas pela pontuação atribuída a cada fonte, como mostra a figura 3. Desta forma as fontes que tiverem melhor desempenho nos critérios mais relevantes tendem a obter a maior soma de pontos no final do processo.

Figura 3. Exemplo de uso da Matriz de Avaliação

**Contexto do Problema:** Fonte de texto para diagramação de documento científico com grande volume de texto necessitando de uma família extensa, legível que se adeque tanto ao meio impresso quanto digital. Por tratar do tema tipografia na atualidade busca-se uma fonte contemporânea, mas o fator estético não deve prevalecer sobre a legibilidade. Não há verba disponível para compra de fontes e a fonte escolhida deverá ter licença compatível com determinado sistema operacional.

fonte	FAT. FORMAIS E FUNCIONAIS			FATORES CONCEITUAIS		FAT. TÉCNICOS		FAT. LEGAIS E ECONÔMICOS		Soma
	legibilidade (peso 5)	variações (peso 5)	recursos (peso 4)	hist. e cultura (peso 3)	expressão (peso 3)	qualidade (peso 5)	suporte (peso 5)	licenciamento (peso 0)	investimento (peso 0)	
Avenir	5	3	5	4	5	5	5	X	X	127
Avenir Next	5	5	5	5	5	5	5	X	X	140

Embora a avaliação seja a última etapa do modelo ela não encerra o processo de seleção. Após selecionada, a fonte deverá ser efetivamente aplicada ao projeto para confirmar se atendeu às necessidades conforme esperado. Caso isso não ocorra, ou seja, se ao aplicar a fonte selecionada ao projeto considere-se que ela ainda não esteja adequada recomenda-se que as etapas sejam refeitas.

Desde sua conclusão, em 2017, o modelo de seleção tipográfica tem sido utilizado por alunos da graduação em Design da UFSC, tanto na disciplina de Tipografia Aplicada ao Design Editorial quanto em seus projetos de conclusão de curso nesta mesma área. Na ocasião do desenvolvimento do modelo foi considerado tanto o suporte impresso quanto digital, portanto foram realizadas pesquisas sobre a renderização das fontes na tela, considerando seu uso para publicações digitais. Porém não foram consideradas as implicações do uso de fontes para projetos em ambiente web, sendo necessário ser complementado por estudos específicos da área, conforme apresentado a seguir.

### Tipografia aplicada ao ambiente web

O desenvolvimento de ambientes web se tornou mais rápido e fácil em meados dos anos 2000, permitindo que o desenvolvedor despendesse mais tempo aperfeiçoando os sites do que os programando. Lupton (2015) observa que os avanços em recursos para web tem possibilitado aos designers a construção de sistemas tipográficos mais refinados. Mesmo com a grande variedade de formatos e resoluções de tela que podem comprometer a experiência de leitura dos usuários, os designers têm buscado técnicas que permitam um ambiente de leitura agradável.

A fim de facilitar a composição tipográfica, as fontes digitais sofreram mudanças e foram sendo aprimoradas para diversos usos, tal como o surgimento das *web fonts* em 2009. Este tipo de fonte consiste em um arquivo com formatos *open type* e *true type* compactados, permitindo a distribuição de fontes de um servidor para um navegador web. Este formato possibilita que os sites usem menos banda e sejam mais rápidos do que uma fonte sem compressão.

Foi a partir de um consórcio entre empresas como Mozilla, Type Supply, LettError, entre outras, que as *web fonts*, ou também conhecidas como formato woff — *web open fonts format* — foram desenvolvidas. O objetivo era permitir que o usuário pudesse visualizar as fontes

usadas em um *website* mesmo que não estivessem instaladas em seu computador. Isso possibilitou a resolução de algumas questões de licenciamento que limitavam o uso de fontes nos *websites* (W3Schools, 2019). Cabe pontuar ainda que o formato woff possibilita a compactação em até 40% de fontes *true type* ou *open type*. Além disso, é o único formato de fonte que atende as recomendações do W3C<sup>1</sup> (Pamental, 2014).

Em 2016, durante a conferência da ATypl em Varsóvia, as empresas Google®, Apple® e Microsoft® lançaram as fontes variáveis. De acordo com Pamental (2018) esta nova tecnologia possibilita que diferentes larguras, pesos, inclinações e muitas outras variações sejam incorporadas em um único arquivo. Desta forma o uso de fontes variáveis na web resulta em economia de espaço nos servidores e possibilita que a tipografia se adapte melhor a diferentes formatos e dispositivos (Hudson, 2016).

Sobre estas tecnologias, o W3C recomenda uso de padrões como formato woff e o módulo CSS *Fonts 3*, porque apesar de existirem versões mais recentes, elas não são totalmente compatíveis com os principais navegadores *web* (W3Schools, 2018). Isto pode desestimular os desenvolvedores ao usar novas tecnologias, como as fontes variáveis que só estão disponíveis no módulo CSS *Fonts 4*, porque apesar de a implementação ser possível, é necessário colocar uma alternativa compatível com versões anteriores.

Buscando identificar recomendações sobre o uso da tipografia em interfaces, Woloszyn e Gonçalves (2017) analisaram as orientações dos Guias de Estilo de Interface<sup>2</sup> de quatro empresas<sup>3</sup> desenvolvedoras de produtos digitais. As autoras constataram que as recomendações partem de premissa da utilização da família tipográfica padrão da empresa, sendo a San Francisco pela Apple®, Helvetica pela IBM®, Roboto e Noto pela Google® e a família tipográfica Segoe UI sugerida pela Microsoft®. Para esses tipos de letra os guias apresentam orientações quanto ao tamanhos de letra, entrelinhas, entre letras e comprimento de linha e também recomendações para hierarquia de informação. “Entretanto, em alguns [guias de estilo], é possível encontrar recomendações para quando o desenvolvedor optar por outras fontes que não as recomendadas inicialmente” (Woloszyn & Gonçalves, 2017, p.62).

As autoras identificaram que o Guia de Estilo para Interfaces da Apple “recomenda utilizar fontes embutidas no sistema, ou seja, que mantenham as propriedades do texto na interface, não transformando-o em imagem, sempre que possível” (Woloszyn & Gonçalves, 2017, p.62). Além disso, percebeu-se a preocupação da empresa com os recursos de acessibilidade para estas fontes e também em garantir sua legibilidade. No guia da IBM, a recomendação encontrada é pela opção de “alguma fonte que seja compatível com o tom da informação exposta em seu contexto” (Woloszyn & Gonçalves, 2017, p.63).

Sobre a disponibilidade de fontes para uso na web atualmente, a distribuidora MyFonts®, por exemplo, traz mais de 30,000 resultados para *webfonts*, do total de 130,000 famílias disponíveis no site. Além disso, mais navegadores estão dando suporte as novas funcionalidades das fontes para web e desta forma o designer tem à sua disposição os mesmos recursos tradicionalmente usados em projetos impressos. Versaletes, numerais não alinhados, caracteres alternativos, ligaturas e pares de kerning podem ser usados em *websites* aplicando as propriedades de CSS *font-variant* ou *font-feature*, por exemplo (Lupton, 2015).

### **Crítérios para a seleção de fontes para web**

Diante deste aumento da oferta de fontes preparadas para atender as demandas do ambiente web o designer precisa de critérios para selecionar aquelas mais adequadas para os seus projetos. Nesse sentido, Christopher Clark, em Lupton (2015), apresenta uma seleção de fontes a partir de 6 critérios: legibilidade, leitura, flexibilidade, carisma, elegância e adaptabilidade. O quadro 1 apresenta os critérios formulados por Clark.

<sup>1</sup> O World Wide Web Consortium (W3C) é uma comunidade internacional, formada por organizações que buscam desenvolver padrões da web (W3SCHOOLS, 2019).

<sup>2</sup> Guias de Estilo para Interface são documentos digitais contendo orientações para os desenvolvedores de interface sobre diversos aspectos deste produto.

<sup>3</sup> Apple, IBM, Google e Microsoft.



Quadro 1. Critérios do Sistema de Avaliação tipográfica de Clark em Lupton (2015)

<b>Critério</b>	<b>Descrição</b>
Legibilidade	Os caracteres são bem distintos entre si? Fontes altamente modulares ou geométricas podem ser menos legíveis do que aquelas com formas mais orgânicas e individualizadas.
Leitura	A leitura da fonte é confortável no corpo do texto? A fonte se presta à leitura e à escrita de textos longos?
Flexibilidade	A fonte funciona bem em diferentes tamanhos e pesos? Ela funcionaria bem tanto para manchetes quanto para textos? Uma fonte versátil é capaz de solucionar muitos tipos de problemas.
Carisma	A fonte é memorável? Seus detalhes são únicos? Ela possui uma letra Q que se destaca ou numerais impressionantes? Sua aparência fica incrível quando ela é ampliada?
Elegância	Ela o levaria pra jantar em um restaurante de frutos do mar? Você compraria um anel de diamantes pra ela?
Adaptabilidade	Ela é otimizada para a tela? O <i>hinting</i> é bem feito? Se uma fonte só tem uma aparência boa em um Mac, sua nota de adaptabilidade é baixa.

Comparando os critérios apresentados por Clark em Lupton (2015) com os critérios do modelo de seleção tipográfica de Meürer (2017), é possível perceber que embora os termos usados sejam diferentes os dois conjuntos tratam basicamente das mesmas questões. A preocupação com a legibilidade, a personalidade e a versatilidade da fonte está presente tanto para Meürer (2017) quanto para Clark, em Lupton (2015) e também foram apontados por Woloszyn e Gonçalves (2017) em sua análise sobre guias de estilo de interface. O que diferencia os dois conjuntos de critérios são os fatores legais e econômicos, que tratam dos termos de licenciamento da fonte e são citados apenas por Meürer (2017).

Sobre o licenciamento de fontes para web é importante considerar que o custo da licença está relacionado ao número de visualizações do site. Ao adquirir a fonte o usuário terá direito a um número de visualizações mensais pré-definido pela distribuidora ou pela fundidora que comercializa a fonte. Por exemplo, na fundidora de tipos HarborType© o limite de visualizações das webfonts é 10,000 por mês. Caso o site ultrapasse este número o cliente deverá adquirir uma licença estendida (Harbortype, 2019).

Outra questão importante é que a licença para web não permite o uso da fonte para arquivos de impressão, sendo necessário adquirir uma licença desktop<sup>4</sup>. Além disso, os contratos são individuais e no caso de agências, escritórios ou provedores de internet, que atendem a diversos clientes, é preciso fazer um contrato de licenciamento para cada cliente, de acordo com informações no site da FontShop (2019).

Considerando os critérios e recomendações indicados na revisão bibliográfica foi formulado o questionário para pesquisa com os profissionais. Os aspectos abordados foram a legibilidade, a qualidade da fonte, a completude do conjunto de caracteres, a extensão da família, adequação à temática do projeto e o licenciamento. Também foi incluída uma questão para identificar a opinião dos respondentes sobre as fontes variáveis.

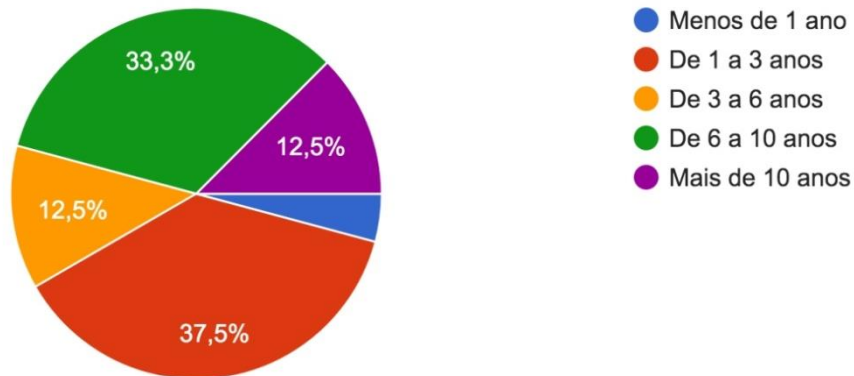
## 4 Resultados e Discussões

A partir da pesquisa com profissionais foi possível coletar dados sobre a seleção de fontes para aplicação em projeto web, o qual obteve 24 respostas. Sobre o perfil dos participantes, a maioria são designers (11 deles), mas também é significativo o número de programadores (6) e profissionais que declararam exercer outras funções (5), sendo apenas 2 coordenadores de

<sup>4</sup> A licença desktop permite que o usuário instale a fonte em seu computador e a utilize para a criação de projetos de identidade visual, editorial, embalagens, entre outros (FONTSHOP, 2019).

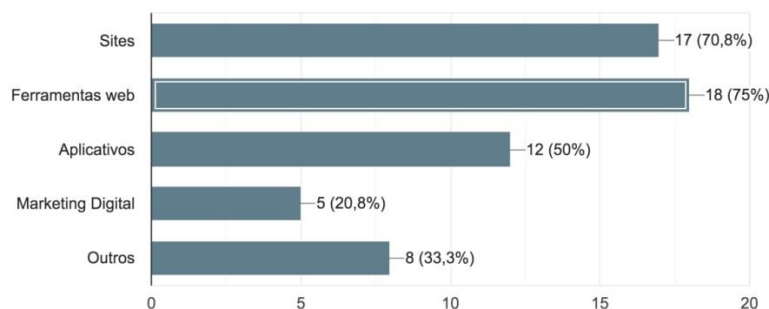
equipe. Sobre a experiência profissional, as respostas foram bastante diversificadas, tendo profissionais com 1 até 10 anos de experiência na área de desenvolvimento para web, como mostra a figura 4.

Figura 4. Resultados da pergunta 2: Tempo de atuação da empresa no mercado (em desenvolvimento web)



Entre os projetos desenvolvidos pelas empresas onde atuam, predominam os sites e ferramentas web, mas também são desenvolvidos aplicativos e marketing digital, de acordo com a figura 5.

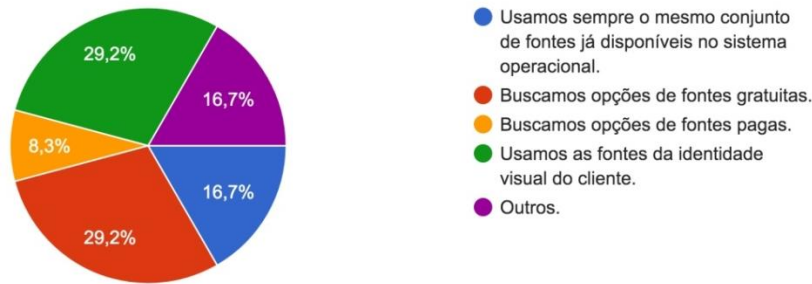
Figura 5. Resultados da pergunta 3: Projetos digitais que são desenvolvidos na empresa



Os profissionais que participaram da pesquisa consideram a tipografia relevante para os projetos, mas apenas 2 declararam que buscam opções de fontes pagas. As opções mais votadas para a busca de fontes foram: fontes gratuitas, fontes da identidade visual do cliente ou fontes disponíveis no sistema operacional.

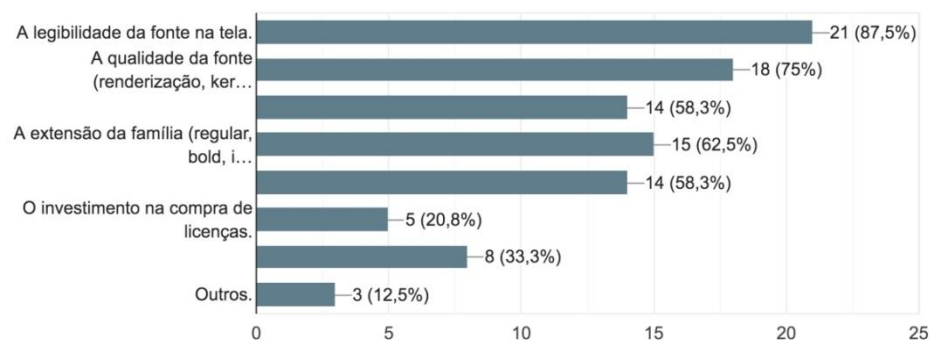


Figura 6. Resultados da pergunta 7: Como são definidas as fontes que serão usadas nos projetos?



Ao serem questionados sobre o que é importante ao escolher uma fonte para um projeto web, identificou-se que os profissionais priorizam a legibilidade (87%) e a qualidade da fonte (75%) mas também a completude do conjunto de caracteres (58,3%) e a extensão da família (62,5%). A adequação da fonte ao contexto histórico e ou expressivo do projeto foi pontuada logo em seguida (58,3%), ficando como os demais acima dos 50% de votação. O investimento em licenças obteve menos destaque (20,8%) o que vai de encontro à questão anterior, onde a busca por fontes pagas foi a opção de apenas 8% dos respondentes. Relataram ainda preocupação com a adequação à identidade visual do cliente e com a performance da fonte no ambiente web, enfatizando a velocidade de carregamento e a responsividade.

Figura 7. Resultados da pergunta 8: O que vocês consideram importante ao escolher uma fonte para um projeto?



Foi perguntado aos participantes sobre fontes variáveis, pois estas apareceram na revisão como uma boa solução para uso na web. A maioria declarou que não sabe do que se trata, ou que já ouviu falar mas ainda não se informou sobre o assunto. Entre os respondentes que declaram ter algum conhecimento sobre fontes variáveis, 4 afirmaram estar pesquisando sobre o assunto, 2 estão aplicando em projetos no momento e 1 pessoa indicou que já tentou usar fontes variáveis mas não obteve sucesso, como mostra a figura 8.

Figura 8. Resultados da pergunta 10: Sua opinião sobre fontes variáveis



A partir das respostas dos participantes, foi possível identificar e comparar a percepção dos profissionais em relação à seleção tipográfica para projetos web. Desta forma, o quadro a seguir apresenta esses dados.

Quadro 2. Comparação dos critérios de Clark em Lupton(2015), os fatores de Meürer(2017) e as opiniões dos profissionais desenvolvedores recebidas pelo questionário

Clark (Lupton, 2015)	Meürer (2017)	Pesquisa com profissionais
Legibilidade	Fatores Formais e Funcionais: legibilidade, variações e recursos	Legibilidade: relevante para 87%
Leitura		Completeness do conjunto de caracteres: relevante para 58,3%
Flexibilidade		Extensão da família: relevante para 62,5%
Carisma	Fatores Conceituais: aspectos históricos-culturais e expressão.	Adequação ao contexto do projeto: relevante para 58,3%
Elegância		Complemento: adequação a identidade visual do cliente.
Adaptabilidade	Fatores Técnicos: qualidade e suporte	Qualidade da fonte: relevante para 75%
	Fatores Legais e Econômicos: licenciamento e investimento.	Complemento: performance da fonte no ambiente web.
		Busca por fontes pagas: considerada por apenas 8%
		Investimento em licenças: relevante para 20,8%

A seguir as considerações resultantes da comparação entre a revisão de literatura e a pesquisa com os profissionais.

## 5 Considerações Finais

Conclui-se que existe uma preocupação por parte dos profissionais que atuam na área de web em escolher as fontes para os projetos, mas fica explícito que esta escolha se baseia em questões mais funcionais, como a legibilidade, qualidade, completude e extensão da família tipográfica. A adequação da fonte à temática do projeto é considerada relevante e entre as indicações dos respondentes predomina a relação com a identidade visual do cliente.

Sobre a pouca procura por fontes pagas, pode estar associada às regras gerais de licenciamento, que implicam em possíveis acréscimos no valor da licença de acordo com as visualizações mensais do site. Em relação às fontes variáveis, ainda são pouco conhecidas e consequentemente exploradas pelos profissionais que participaram desta pesquisa.

Em relação aos critérios de seleção, indicados no modelo proposto por Meürer (2017), considera-se que se mantêm relevantes para projetos voltados ao ambiente web. Com base nesta pesquisa seria interessante acrescentar a relevância da identidade visual do cliente como critério na seleção da fonte, além de enfatizar as diferenças do licenciamento de webfonts em relação às licenças de desktop.

Por fim, cabe considerar que a orientação do modelo de seleção tipográfica para projetos editoriais (Meürer, 2017) sobre ponderação de critérios também é válida para projetos em ambiente web. Desta forma, o investimento em licenciamento de fontes justifica-se quando for necessário para garantir que os demais critérios sejam atendidos, como a adequação a temática do projeto e a identidade visual do cliente, por exemplo.

## Agradecimento

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001. Se agradece também aos profissionais de web que aceitaram participar deste estudo. Ainda, a pesquisa contou com a contribuição do Hiperlab – Laboratório de Ambientes Hipermedia para Aprendizagem – e do

## Referências

- Fontshop (2019). Font formats and licensing options. Recuperado em 15 de julho, 2019, de <https://www.fontshop.com/content/font-formats-and-licensing-options>
- Frascara, Jorge (2011). *¿Qué es el diseño de información?* Buenos Aires: Infinito.
- Frascara, Jorge (2015). *Information design as principled action: making information accessible, relevant, understandable, and usable*. Illinois: Common Ground Publishing.
- Harbortype (2019). License agreement. Recuperado em 15 de julho, 2019, de <https://www.harbortype.com/about/eula/>
- Hudson, John (2016). *Introducing OpenType Variable Fonts*. Recuperado em 15 de julho, 2019, de <https://medium.com/variable-fonts/https-medium-com-tiro-introducing-opentype-variable-fonts-12ba6cd2369>
- IdX (2007). Information Design Exchange Group. Core competencies: what information designers know and can do. IID Public Library. Recuperado em 06 de março, 2016, de <http://www.iiid.net/idx-information-design-core-competencies/>
- Lupton, Ellen (2015). *Tipos na tela: uma guia para designers, editores, tipógrafos, blogueiros e estudantes*. São Paulo: Gustavo Gili.
- Lupton, Ellen (2018). *Pensar com tipos*. São Paulo: Cosac Naify.
- Meürer, Mary Vonni (2017). *Seleção tipográfica no contexto do design editorial: um modelo de apoio à tomada de decisão*. 2017. 1 v. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão, Programa de Pós-Graduação em Design, Florianópolis.
- Pamental, Jason (2014). *Responsive Typography: Using Type Well on the Web*. Sebastopol: O'Reilly Media.
- Pamental, J (2018). *Fontes variáveis: O futuro da tipografia*. User Experience Magazine, 18(4). Recuperado em 15 de julho, 2019, de <http://uxpamagazine.org/variable-fonts/>
- Royo, Javier (2008). *Design digital*. São Paulo: Rosari.
- Schlatter, Tania, & Levinson, Deborah (2013). *Visual Usability. Principles and practices for designing digital applications*. Morgan Kaufmann.
- Stöckl, Hartmut (2005). *Typography: body and dress of a text – a signing mode between language and image*. In: *Visual Communication*, v. 4, n.2, p.204-214.
- W3Schools. *CSS Web Fonts*. Recuperado em 15 de junho, 2019, de [https://www.w3schools.com/css/css3\\_fonts.asp](https://www.w3schools.com/css/css3_fonts.asp)
- W3Schools. *CSS Fonts Module Level 4*. Recuperado em 15 de julho, 2019, de [https://www.w3schools.com/css/css3\\_fonts.asp](https://www.w3schools.com/css/css3_fonts.asp)
- Woloszyn, Maíra, & Gonçalves, Berenice Santos (2017). *Abordagens sobre tipografia em guias de estilo para interfaces digitais: uma análise documental*. *Temática*, v.13, n.7, p.43-65.

## Sobre o(a/s) autor(a/es)

Mary Vonni Meürer, Dra, UFSC, Brasil <mary.meurer@ufsc.br>  
Maíra Woloszyn; Doutoranda, UFSC, Brasil <maira.projeto@gmail.com>  
Nicholas Ramon Auler, graduando, UFSC, Brasil <nicholas.auler@gmail.com>