

TIPOGRAFIA E ACESSIBILIDADE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROJETO MICROLAB¹

Airlainny Thailiny Ventura Nascimento²

Aleksandra Ramos Dias³

Breno Miranda de Souza⁴

Raquel Oliveira de Lima⁵

Jamylle Rebouças Ouverney⁶

INTRODUÇÃO

O design inclusivo consiste em manter o usuário final como foco central dos processos que guiam as escolhas projetuais, entendendo que cada público-alvo possui necessidades e anseios específicos de acordo com características culturais, físicas, fisiológicas, emocionais, entre outras. Essa característica é explicitada por Souza (2016), ao citar a teoria do design Universal, criada pelo arquiteto Ron Mace, em que estabelece que o projeto de design deve atender ao maior público possível, tornando-o acessível a uma ampla gama de indivíduos. Sendo assim, o presente trabalho busca discorrer acerca do processo de definição e desdobramentos do conceito tipográfico do projeto MicroLab, que consiste em um laboratório virtual de microbiologia, e tem o propósito de tornar as ações de ensino-aprendizagem mais facilitadas para alunos de ensino médio, técnico e superior do Instituto Federal da Paraíba. Para tanto, um dos principais direcionamentos de escolha tipográfica, considerando o projeto educacional em questão e por ser de vasta abrangência, deve ter na acessibilidade seu foco central, especialmente para jovens/adultos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), baixa visão e/ou Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH).

¹ O projeto mencionado neste trabalho mudou de nome, passando de MICROLAB para LABMICRO. Essa alteração foi necessária após consulta à base de dados do INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial), onde o nome MICROLAB aparece registrado na categoria de "marcas". Assim, para evitar complicações jurídicas no futuro, a adoção do nome LABMICRO minimizará riscos e facilitará o processo de registro do laboratório virtual no INPI.

² Graduanda do Curso de Tecnologia em Design Gráfico do Instituto Federal da Paraíba - IFPB, airlainny.ventura@academico.ifpb.edu.br;

³ Graduanda do Curso de Tecnologia em Design Gráfico do Instituto Federal da Paraíba - IFPB, aleksandra.ramos@academico.ifpb.edu.br;

⁴ Graduando do Curso de Tecnologia em Design Gráfico do Instituto Federal da Paraíba - IFPB, breno.miranda@academico.ifpb.edu.br;

⁵ Mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal da Paraíba - IFPB, raquel.lima@ifpb.edu.br;

⁶ Doutora em Interdisciplinaridade e Ciências Humanas pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, jamylle@ifpb.edu.br.

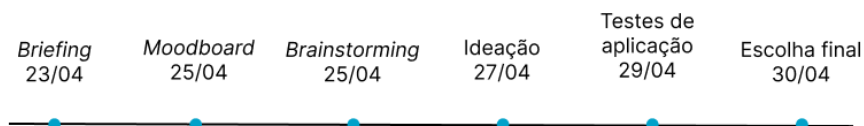


Para estes fins, discorreremos sobre os estudos e levantamentos feitos acerca das questões tipográficas específicas que englobam o campo da acessibilidade em ambiente virtual, a exemplo da boa percepção e diferenciação dos caracteres e a facilidade de leitura proporcionada pelas diferentes fontes, tudo isso sem deixar de lado o potencial expressivo e identitário das tipografias no projeto visual. E para o processo decisório, foram utilizados procedimentos metodológicos comuns ao campo projetual do design, especialmente na metodologia elaborada por MUNARI (2013), em que são seguidas as fases do *briefing*, montagem de *moodboards*, *brainstorming* e criação, resumidamente. A fase final (criação), por sua vez, consistiu na escolha tipográfica do projeto. Como referências bibliográficas principais para o processo decisório acerca da tipografia, levando em consideração seus aspectos de legibilidade e leiturabilidade, utilizou-se os estudos “Tipografia e baixa visão: uma discussão sobre legibilidade” (MEÜRER, GONÇALVES, CORREIO, 2014) e “Contribuições de fontes variáveis para tipografia inclusiva: uma discussão sobre eixos de variação” (MEÜRER, WOLOSZYN, AULER, em que investigam aspectos gerais tipográficos para a construção de um ambiente virtual mais acessível em um vasto espectro de públicos. Por fim, serão apresentados os resultados alcançados com o processo, com destaque para elementos de tipografias sem serifas, sem adornos e que possuam a qualidade de variabilidade de eixo, em especial para aquelas que irão compor o corpo dos textos mais longos do site.

METODOLOGIA

A metodologia para o projeto foi inspirada em MUNARI (2013), visto que foram necessárias adaptações para se adequarem ao projeto. A metodologia de Munari, como apresentada por Freitas, Coutinho e Waechter (2013) segue as seguintes etapas: 1- *Briefing*; 2 - Decomposição do problema em partes; 3 - Pesquisa de similares; 4. 4.1 - Análise das partes, 4.2 - Compreensão do que não se deve fazer com o projeto; 5 - Criatividade; 6 - Coleta de dados sobre materiais disponíveis para o projeto; 7 - Experimentação; 8 - Modelos; 9 - Verificação; 10 - Desenho de construção. No entanto, por se tratar de um projeto que teria sua aplicabilidade apenas nos meios digitais, e que já possuía alguns de seus principais fatores pré-estabelecidos, optou-se pela supressão de algumas destas fases, tornando o processo mais assertivo e enquadrado para as necessidades do LabMicro. Sendo assim, as fases as quais a equipe de design passou para a definição da tipografia foram as seguintes: 1 - *Briefing*; 2 - Construção de *Moodboards*; 3 - *Brainstorming*, 4 - Ideação, 5 - Modelos/testes de aplicação; 6 - Escolha final.

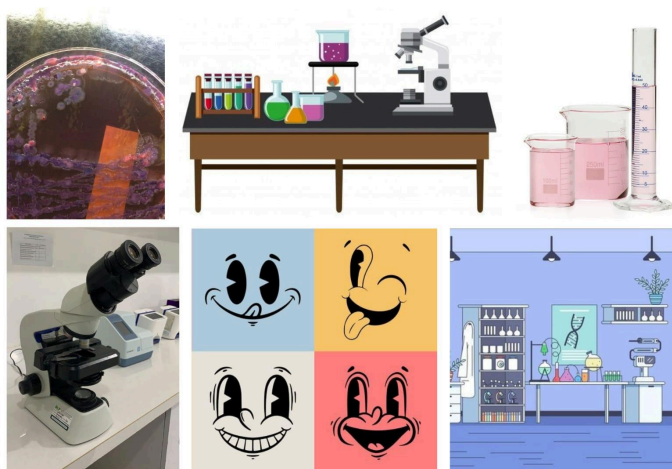
Figura 1 - Linha do tempo



Fonte: elaborado pelo autor

Para elaboração da primeira fase, o *Briefing*, foi utilizada a ferramenta *Google Forms*, em que foi criado um questionário para as orientadoras do projeto, contendo perguntas que partiam desde os conceitos que se pretendia atribuir ao laboratório virtual, seu público-alvo, a visão do projeto no futuro e até perguntas pertinentes a esta fase. Posteriormente, foram construídos mapas de referências, os chamados *moodboards*, buscando elencar alguns conceitos visuais que se adequassem ao trabalho. Em seguida, em reunião com a equipe de design, aconteceu o *Brainstorming*, momento em que são lançadas ideias, a partir das referências obtidas, e quando inicia-se o processo de criação e, neste caso, de escolha da tipografia. Após selecionadas algumas das tipografias que se enquadravam na proposta buscada pelo projeto, com projeções acessíveis para uma vasta gama de indivíduos, foi feita a escolha das tipografias que iriam compor o projeto, tanto em seu logotipo, como em seus textos que construíram o site.

Figura 2 - Moodboard



Fonte: Pinterest

Figura 3 - Fontes escolhidas



Fonte: elaborado pelo autor

REFERENCIAL TEÓRICO

Para a fundamentação teórica, partiu-se da conceituação de acessibilidade, descrita na Lei 13146, que trata sobre a Inclusão da Pessoa com Deficiência, em seu artigo 3º, inciso I, da seguinte forma:

Acessibilidade: possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida. (BRASIL,2015)

Portanto, sendo a comunicação e seus sistemas de tecnologia um dos importantes pontos em que se deve considerar a acessibilidade como fator primário, além de ter sido elencado no processo de *briefing* que este deveria ser um direcionamento primeiro para o projeto, a equipe de design seguiu neste sentido, priorizando os fatores de acessibilidade no âmbito da comunicação e do acesso às plataformas digitais.

Como concluído por Meürer, Gonçalves e Correio (2014), em artigo que trata sobre legibilidade tipográfica para pessoas com baixa visão, fontes sem serifa, com traços humanistas e de vasto conhecimento do público, a exemplo da fonte Arial, auxiliam na acessibilidade de textos e demais materiais que se utilizem de material escrito. Portanto, neste projeto, seguindo estas diretrizes, buscou-se a utilização de uma fonte amplamente conhecida pelo público, com alto teor de legibilidade e variabilidade em seus pesos, tornando os



materiais apresentados no laboratório virtual acessíveis não só para pessoas com deficiência, mas para todos os indivíduos que virão a utilizá-lo.

Por fim, utilizou-se também como referência, o estudo realizado por Meürer, Woloszyn e Auler (2023), em que estes investigam a utilização de fontes com eixos variáveis em aplicações web, para conferir-lhes acessibilidade e possibilidade de adaptação do layout aos diversos suportes existentes na atualidade, chegando a conclusão, ao fim da pesquisa, que tipografias com eixos variáveis, de fato, contribuem para a melhora da legibilidade e acessibilidade do público geral aos produtos *online*, visto que nestes casos, o usuário tem a possibilidade de utilizar a tipografia da maneira que lhe for mais conveniente, sendo possível aumentar ou diminuir sua largura e, em alguns casos, sua inclinação, conferindo à tipografia o estilo itálico. No entanto, tais tipografias ainda devem seguir as diretrizes elencadas anteriormente, como traços humanistas, simplicidade em suas formas e vasto conhecimento do público.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo em vista as informações colhidas em pesquisa de referencial teórico, a investigação de *briefing* e o aprofundamento na temática citados anteriormente, o grupo se dedicou a selecionar tipografias que mais se enquadrassem nos requisitos técnicos para legibilidade e leitura, com forma simples e de vasta aplicação, que ao mesmo tempo mantivessem a estética almejada no processo de identidade visual. Para isso, foram escolhidas as fontes: Arial, Verdana, Montserrat e Andika.

Após essa filtragem inicial, foram realizadas testagens de aplicação e combinação tipográfica, uma vez que a intenção inicial seria selecionar uma fonte para textos longos (auxiliar) e outra para títulos e destaques (principal), que também pudesse ser utilizada na construção da logo do projeto. Nesse sentido, foram realizadas composições que mesclassem as diferentes fontes e seus pesos⁷, objetivando uma melhor visualização e testagem prática de leitura.

Realizados os testes e analisadas as opções, a equipe de design, juntamente com o restante do corpo discente/docente da equipe que compõe o projeto, escolheu a combinação “Andika + Verdana”, sendo a primeira a fonte principal e a segunda assumindo o papel de auxiliar. Tais fontes cumprem os requisitos de acessibilidade e legibilidade elencados anteriormente, além de se adequarem à proposta do projeto LabMicro, sendo tipografias com

⁷ Consistem nas variações de espessura disponíveis para uma determinada tipografia.



características modernas e que dialogam diretamente com o público-alvo do grupo, jovens - adultos estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que o processo de escolha tipográfica para um projeto educacional, com aplicação *online*, deve atender aos diversos elementos para que possa ser um espaço acessível a todos os públicos, não excluindo nenhum dos grupos que compõem a sociedade. O LabMicro, enquanto proposta que visa tornar o processo de ensino-aprendizagem mais facilitado e aprazível para os alunos, elencou tal atribuição de acessibilidade como primária em todo seu processo de elaboração visual e técnica, em busca sempre de um resultado final que seja acessível a todos, contribuindo assim, não só para a transformação de uma parcela da educação, mas para a realidade de diversos estudantes que têm seu acesso dificultado por propostas educacionais excludentes.

Palavras-chave: Tipografia; Acessibilidade; Design; Laboratório.

REFERÊNCIAS

SOUZA, E. R. ACESSIBILIDADE Web: diferentes definições e sua relação com o design universal. **Diálogo com a Economia Criativa**, Rio de Janeiro, v. 1, ed. 1, p. 13 - 28, 13 jan. 2016.

MEÜRER, Mary Vonni; GONÇALVES, Berenice Santos; CORREIO, Vilson João Batista. Tipografia e baixa visão: uma discussão sobre legibilidade. **Projética**, Londrina, v. 5, ed. 2, p. 33 - 46, 1 dez. 2014.

MEÜRER, Mary Vonni; WOLOSZYN, Maíra; AULER, Dominique Ramon. Contribuição das fontes variáveis para tipografia inclusiva: uma discussão sobre os eixos de variação. **Anais do 11º Congresso Internacional de Design da Informação**, Caruaru, 1 jan. 2023.

FREITAS, Ranielder Fábio; COUTINHO, Solange Galvão; WAECHTER, Hans da Nóbrega. Análise de Metodologias em Design: a informação tratada por diferentes olhares. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 21, ed. 1, p. 1 - 15, 1 jan. 2013.

BRASIL, 2015, **Lei n. 13.146, de . Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm; acesso em: 04 de junho.