

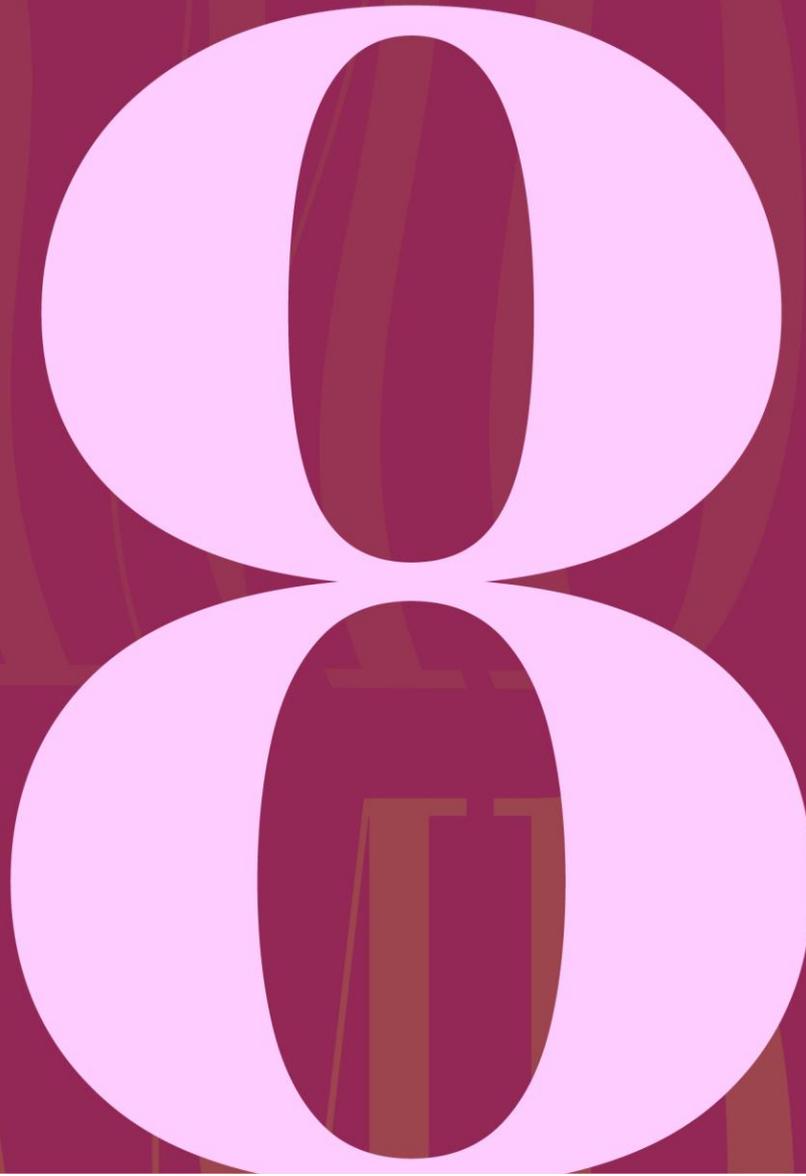
Projeto Tipografismos: um método para o ensino e aprendizagem da Tipografia

Typographisms Project: a method to teaching and learning Typography

Proyecto Tipografismos: un método para la enseñanza y el aprendizaje de la Tipografía

Janaina Ramos Marcos¹

DOI: 10.5965/25944630822024e5460



Resumo

O ensino de tipografia precisa de mais atenção devido às habilidades técnicas específicas, como desenho, softwares, métodos e construção de fontes. Este trabalho apresenta o Projeto Tipografismos e analisa os trabalhos de seis alunos, escolhidos por estilo, leitura e legibilidade. O projeto adaptou o método de Falcão (2021) para tornar o processo de construção de fontes mais acessível usando softwares gráficos e plataformas gratuitas. Aplicado a 159 alunos do curso de Comunicação Visual do IFSC - Campus Palhoça Bilingue, em 2022 e 2023, o método pode ser aprimorado e replicado em outros cursos de design. O referencial teórico baseou-se em *learning by doing*, experimentação ativa e conceitos de tipografia. Após o curso, uma pesquisa mostrou que, apesar da complexidade, a educação 4.0 promoveu criatividade e habilidades em solução de problemas.

Palavras-chave: Projeto Tipografismos; tipografia; método para criação de fontes tipográficas.

Abstract

The teaching of typography needs more attention due to specific technical skills, such as drawing, software proficiency, methods, and font construction. This paper presents the Typographisms Project and analyzes the work of six students, selected for their style, readability, and legibility. The project adapted Falcão's method (2021) to make the font construction process more accessible using graphic software and free platforms. Applied to 159 students from the Visual Communication course at IFSC - Campus Palhoça Bilingue in 2022 and 2023, the method can be improved and replicated in other design courses. The theoretical framework was based on learning by doing, active experimentation, and typography concepts. After the course, a survey showed that despite the complexity, education 4.0 promoted creativity and problem-solving skills.

Keywords: *Typographisms Project; typography; method for creating typographic fonts.*

Resumen

La enseñanza de tipografía necesita más atención debido a las habilidades técnicas específicas, como el dibujo, los programas informáticos, los métodos y la construcción de fuentes. Este trabajo presenta el Proyecto Tipografismos y analiza los trabajos de seis estudiantes, seleccionados por su estilo, legibilidad y legibilidad. El proyecto adaptó el método de Falcão (2021) para hacer que el proceso de construcción de fuentes sea más accesible utilizando programas gráficos y plataformas gratuitas.

¹ Dra em Design (UDESC, 2023) - UX/UI Designer especialista em ciências da criatividade e desenvolvimento de conteúdos educacionais digitais inclusivos. Professora Conteudista EAD Uniasselvi e Cruzeiro do Sul Virtual – lattes: <http://lattes.cnpq.br/0155149248856884> - ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8887-1449> – drajanainaramos@gmail.com

Aplicado a 159 estudiantes del curso de Comunicación Visual del IFSC - Campus Palhoça Bilingue, en 2022 y 2023, el método puede ser mejorado y replicado en otros cursos de diseño. El marco teórico se basó en el aprendizaje haciendo, la experimentación activa y los conceptos de tipografía. Después del curso, una encuesta mostró que, a pesar de la complejidad, la educación 4.0 promovió la creatividad y las habilidades en la resolución de problemas.

Palabras clave: *Proyecto Tipografismos; tipografía; método para crear fuentes tipográficas.*

1 Introdução

A linguagem ganha vida no espaço de enunciação e discurso, expandindo-se além do verbal. Todas as formas de expressão humana são consideradas linguagem, seja enunciado ou texto (Fanti, 2003). Assim, a linguagem textual é compreendida através dos caracteres de uma palavra, conhecidos como alfabeto. No design, este alfabeto assume variações de forma e espessura, chamado tipografia.

Desde a invenção da escrita, a tipografia sempre foi crucial para a disseminação do conhecimento e expressão cultural. Da prensa móvel de Gutenberg no século XV aos avanços tecnológicos do século XX, a tipografia evoluiu significativamente, impulsionando o Renascimento e a Reforma. Hoje, continua vital para a comunicação visual e essencial no design gráfico.

O conhecimento tipográfico abrange mais que o design de fontes, tornando-se importante na formação de designers, que devem adquirir habilidades em desenho tipográfico e apreço por essa área. O desenho de uma fonte envolve geometria, tipografia, desenho e referencial visual, aplicados desde o esboço inicial até a finalização, incluindo o espaçamento entre caracteres. Conceitos de legibilidade, legibilidade e anatomia da fonte são aplicadas em todas as etapas, especialmente na geração de alternativas e desenho final, utilizando softwares gráficos.

Neste contexto, surgiu o Projeto Tipografismos, desenvolvido para o ensino de Tipografia no Curso de Comunicação Visual do IFSC Campus Palhoça Bilíngue. Implantado em 4 turmas de terceiro semestre, totalizando 159 alunos entre 16 e 64 anos, o projeto envolveu 5 etapas e 8 atividades avaliativas, com duração semestral, culminando na criação de uma fonte TTF a partir de esboços manuais.

O Projeto Tipografismos justifica-se pelos aspectos de ensino, pesquisa e extensão. Do ponto de vista do ensino, baseia-se na filosofia pedagógica de Paulo Freire (1986), que valoriza a pluralidade das relações humanas e a variedade de respostas aos desafios. Na pesquisa, o projeto inova ao adaptar métodos de criação tipográfica, replicáveis em outros cursos de design. Na extensão, formou alunos com habilidades técnicas para criar e aplicar tipografia em projetos visuais, potencialmente gerando visibilidade e renda.

O referencial teórico do projeto inclui a experimentação ativa de Luckesi (2002) e a filosofia "*learning by doing*" de John Dewey, além de conceitos de criação de famílias tipográficas. O objetivo principal deste artigo é apresentar o método educacional e criativo do Projeto Tipografismos e os resultados da análise de 7 atividades de seis alunos, focando na legibilidade e legibilidade.

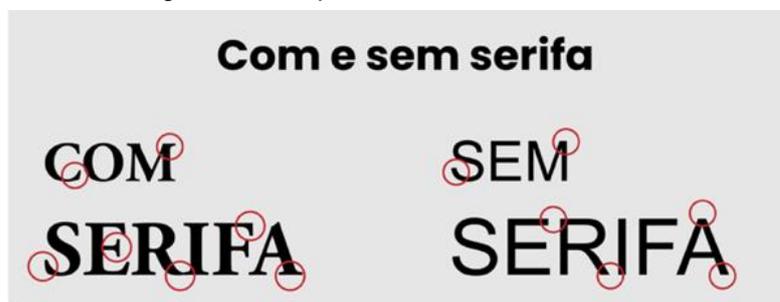
Os trabalhos foram agrupados em tipos e estilos tipográficos: serifa, sem serifa, moderna, manuscrita, caligráfica e decorativa. Para análise de aprendizagem, foi aplicado um questionário no GOOGLE forms® via Instagram, obtendo 11 respostas, cerca de 10% dos alunos da disciplina.

Este artigo visa enriquecer o ensino do design, especialmente os estudos de tipografia, explorando uma nova proposta metodológica baseada em metodologias existentes na área.

2 Referencial teórico

Para entender tipografia, é necessário conhecer fontes com e sem serifa. A serifa é um traço decorativo na extremidade da letra, influenciando legibilidade e estética. A tipografia com serifa tem terminações ornamentadas (figura 1) e é associada à formalidade e tradição, usada em livros e documentos formais. A tipografia sem serifa, com linhas simples, transmite modernidade e simplicidade, comum em contextos digitais e designs contemporâneos (Lupton, 2006).

Figura 1: exemplo de fonte com e sem serifa



Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

Também há estilos de fontes como: moderna, caligráfica, decorativa e manuscrita. Fontes modernas têm uma estética contemporânea, com traços elegantes e serifas finas. As caligráficas são inspiradas na arte da caligrafia, com traços fluidos

e variados. As decorativas são projetadas para chamar a atenção, variando de ornamentos elaborados a formas incomuns. Já as manuscritas imitam a escrita à mão, dando um toque pessoal e informal (Lupton, 2006). A figura 2 mostra exemplos desses tipos e estilos de fontes.

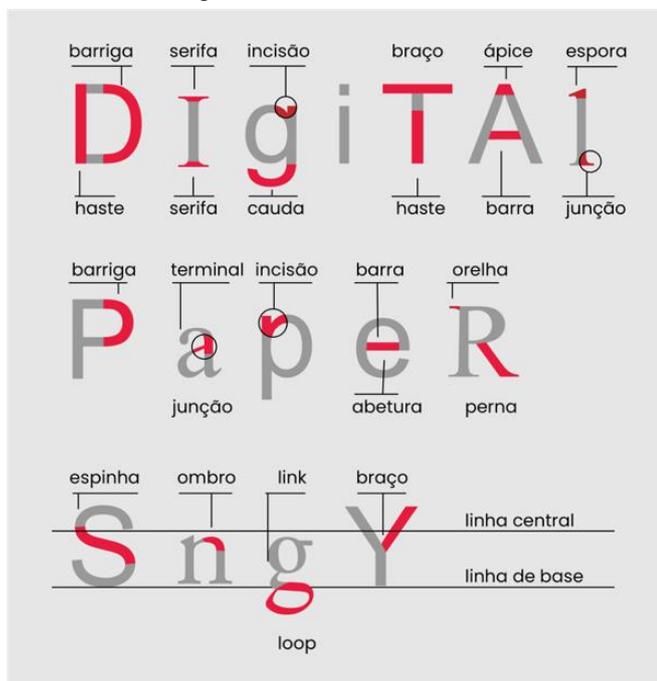
Figura 2: Tipos de fontes



Fonte: Elaborada pela Autora (2024) adaptada de (FALCÃO, 2021)

Assim como o corpo humano possui partes como barriga, braço e pernas, os caracteres de uma fonte também possuem essas partes sendo chamadas de anatomia da fonte (figura 3).

Figura 3: Anatomia da fonte



Fonte: Elaborada pela Autora (2024) adaptada de (FALCÃO, 2021)

Dois elementos tipográficos fundamentais influenciam a comunicação visual: legibilidade e leitura. Legibilidade diz respeito à facilidade de leitura, considerando o tamanho da fonte, o contraste e a clareza das letras (Henestrosa; Meseguer; Scaglione, 2019). Uma boa legibilidade é essencial para facilitar a absorção do conteúdo pelo leitor. Por outro lado, a leitura diz respeito à capacidade de distinguir letras individuais e palavras dentro de um texto, sendo influenciada pelo design das letras, incluindo a forma, o peso e o estilo. Uma tipografia legível facilita a compreensão rápida e precisa do texto, especialmente em tamanhos menores ou em condições de diversas de leitura (figura 4).

Figura 4: Exemplo de legibilidade e leitura

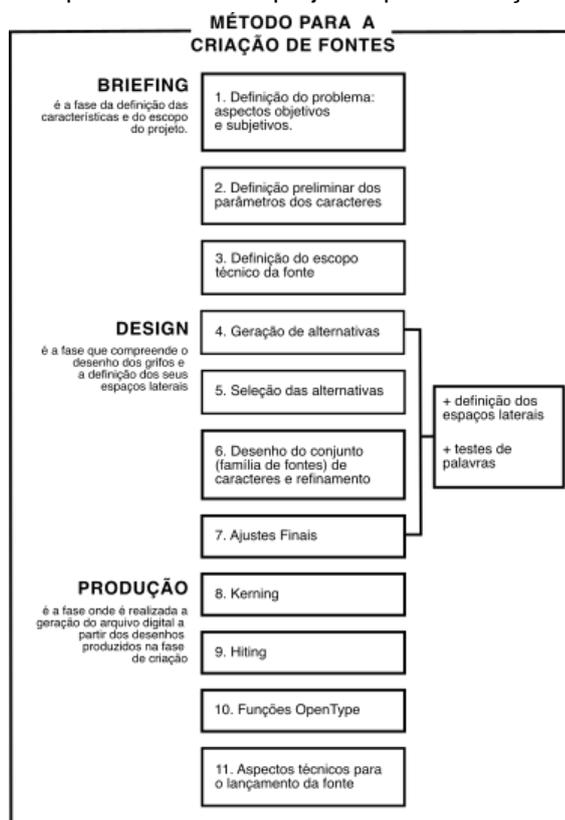


Fonte: Fonte: Elaborada pela Autora (2024) adaptado de <https://esthermorais.com.br>

2.1 Método para a construção de famílias tipográficas

Para desenhar família tipográficas, Falcão (2021) apresenta uma metodologia de criação de fontes proposta por Pohlen (2011) e que procura facilitar o entendimento do processo projetual de uma fonte que neste caso foi dividido em três etapas: briefing, design e produção e cada etapa são compostas de fases, totalizando 11 fases (figura 5).

Figura 5: Proposta de método projetual para a criação de fontes.



Fonte: Elaborado pela autora adaptado de Falcão (2021, p. 138).

Além do método para desenvolvimento de tipos apresentado em Falcão (2021), no Projeto Tipografismos foram aplicadas estratégias de ensino fundamentadas na experimentação ativa, no Learning by Doing e na pedagogia visual para criar o material didático de apoio e conduzir cada etapa e atividade.

2.2 Teorias Metodológicas educacionais: Learning by Doing

No Projeto Tipografismos foram utilizadas três metodologias educacionais: o *learning by doing* (aprender fazendo, em tradução literal – sigla LBD) e a experimentação ativa para o desenvolvimento das atividades com os alunos

De acordo com Júnior, Vosgerau e Martins (2020), o learning by doing (aprender fazendo, em tradução literal – sigla LBD) é uma proposta oriunda do pensamento de John Dewey e pautada na introdução de novas tecnologias de

informação e comunicação (TICs) no processo de ensino-aprendizagem. Estimula a busca de conhecimento e experimentações pelo aluno, não apenas nas aulas expositivas, mas também através de orientação e pesquisa autônoma. O LBD foca em uma investigação prática através de desafios concretos, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais atrativo e formando alunos mais dedicados e independentes. Isso prepara profissionais capacitados para detectar e solucionar problemas de forma lógica e consciente (Júnior; Vosgerau; Martins, 2020).

Essa proposta se insere no contexto da educação 4.0², um modelo educacional que se iniciou nos anos 90 com o surgimento da internet e ganhou robustez com a nova revolução tecnológica do século XXI, introduzindo as redes sociais e a IA. Garofalo (2018) destaca que não existe um modelo pronto para aplicar o LBD, mas os professores devem contribuir quebrando velhos paradigmas e vícios de ensino. O modelo pautado na cultura maker³ – que se baseia no construir, reformar e criar soluções – é um dos caminhos para uma aprendizagem consistente e para uma possível revolução educacional e social.

Conforme Júnior; Vosgerau e Martins (2020), as principais características da metodologia LBD são a aprendizagem constante, onde a aplicação do conteúdo em situações práticas facilita a apreensão de conhecimento, e o incentivo a um maior engajamento com a disciplina, estimulando comportamentos, cognições e emoções, levando os alunos a adquirir um senso de propósito e responsabilidade com os prazos e atividades.

2.3 Experimentação ativa

Segundo Luckesi (2002), avaliar um aluno deve ser um ato permeado pelo afeto, considerando suas habilidades e competências, sem restringi-lo a uma mera atribuição de nota, como frequentemente observado na educação brasileira. Ele argumenta que o desenvolvimento integral do educando implica promover diversas dimensões: cognitiva, afetiva, psicomotora e existencial. Quatro elementos

² O termo Educação 4.0 é uma referência à Revolução 4.0, ou Quarta Revolução Industrial, que se refere à incorporação do mundo físico ao digital através da evolução dos recursos tecnológicos (Garofalo, 2018)

³ A cultura maker é uma filosofia que promove a criatividade a inovação e a experimentação por meio da criação de artefatos e objetos com as próprias mãos. Esse modelo deve reconhecer e valorizar a diversidade de habilidades, experiências e conhecimentos que as pessoas trazem (Duke et al. 2023, p. 8)

fundamentais na avaliação são: assimilação receptiva, exercitação de conhecimentos, aplicação de conhecimento e inventividade.

Portanto, é essencial que o aluno esteja imerso em seu contexto social para aplicar seu conhecimento, sendo a escola crucial nessa tarefa. Luckesi destaca que, mediante imaginação e comprometimento afetivo-ideológico, o educador pode alcançar os objetivos educacionais através de uma reflexão constante sobre sua prática.

Essas teorias corroboram com a educação libertadora de Freire (2021, 1986), que envolve um processo dialógico onde alunos e professores aprendem juntos para questionar e transformar a realidade. O diálogo, importante na pedagogia de Freire, foi um ponto recorrente no projeto Tipografismos, pois acredita-se que a educação deve ser um processo comunicativo, onde todos contribuem para o aprendizado mútuo.

3 Metodologia

A metodologia do Projeto Tipografismos para ensinar a construção de uma fonte, indo de um desenho manual para uma fonte digital, foi composta por 5 etapas, uma adaptação simplificada da metodologia proposta por Pohler (2011), citada em Falcão (2021). Pohler (2011) propõe 11 fases distribuídas em 3 etapas, enquanto no Projeto Tipografismos, reduziu-se para 9 fases, chamadas de atividades avaliativas (AA), distribuídas em 5 etapas. Essa adaptação considerou o público-alvo (alunos adolescentes de ensino médio) e requisitos do projeto, como limitação de espaço físico e laboratórios equipados com softwares específicos. As adaptações foram feitas principalmente nas etapas finais, adequando-se aos requisitos e utilizando o máximo possível de recursos digitais gratuitos. A figura 7 detalha as etapas e fases do projeto Tipografismos.

Figura 6: Etapas do Projeto Tipografismos



Fonte: Elaborada pela autora (2024).

As etapas 2 a 5 do projeto resultaram em 8 atividades avaliativas, denominadas AAx, distribuídas ao longo do semestre. Cada atividade era um pré-requisito para a etapa seguinte, e os alunos entregavam suas atividades a cada aula, com uma data final estabelecida para as últimas aulas do semestre. A figura 8 ilustra a distribuição das entregas das atividades avaliativas (AAx) ao longo das etapas 2 a 5.

Figura 7: Etapas do Projeto Tipografismos e entregas das AAs

etapa	atividades realizadas - fases	atividades avaliativas (AAs)
2 geração alternativas	esboços e primeiros desenhos com base em referências pessoais	AA1
3 anatomia	tipo, conceito e estilo, anatomia e moodboard	AA2 AA3 AA4
4 desenhos construtivos	desenhos manuais em papéis do tipo vegetal e milimetrado	AA5 AA6
5 vetorização	vetorização da fonte pessoal e conversão em TTF	AA7 AA8

Fonte: Elaborado pela Autora (2024).

O nome Tipografismos resultou da combinação das palavras "tipo" (do Latim TYPUS, "imagem, figura, forma, tipo", do Grego TYPOS, "figura, marca, impressão, forma original") e "grafismos", definida pelo dicionário Michaelis como: forma de representar graficamente as palavras de determinada língua; grafia, ortografia; forma pessoal de representar graficamente as palavras; caligrafia, letra;

técnica de fazer traços e riscos, sem significação, como preparação para a escrita. Assim, o nome Tipografismos surgiu com o conceito de “arte de desenhar letras”.

Este nome foi criado pelos alunos da disciplina de Tipografia em 2018, do curso técnico integrado de nível médio do Instituto Federal de Santa Catarina – (IFSC) Campus Palhoça Bilíngue. Em um segundo momento, no ano de 2022, quando a pesquisadora retornou ao campus do IFSC Palhoça como professora substituta, o projeto mudou de escopo e passou a focar na criação de famílias tipográficas. Esse método de ensino foi implementado em 4 turmas da disciplina, nos anos de 2022 a 2023, totalizando 159 alunos com idades entre 15 e 64 anos. Com duração de 40 horas, distribuídas em 2 aulas semanais ao longo de um semestre, o projeto foi dividido em 5 etapas, com 8 entregas de atividades avaliativas (AAs).

3.1 Apresentação das AAs dos alunos em cada etapa de projeto

O projeto começou com uma apresentação teórica dos conceitos de tipografia, denominada de briefing, onde foram fornecidos aos alunos os requisitos e diretrizes para a criação da "minha fonte pessoal". As etapas subsequentes consistiram na entrega das atividades avaliativas (AAs), e serão apresentados os trabalhos de 6 alunos. Após uma curadoria de todos os trabalhos entregues, foram selecionados aqueles cujas fontes digitais apresentaram desempenho semelhante às fontes disponíveis no mercado em termos de legibilidade e espaçamento entre caracteres.

3.2 Etapa 1 – Briefing

Nesta fase, a professora teve uma participação ativa, introduzindo conteúdos expositivos históricos e conceituais sobre tipografia. Além disso, foram dedicadas duas aulas teóricas para uma apresentação especial sobre como as pessoas constroem referências visuais a partir da moda, música e cinema.

3.3 Etapa 2 – Geração de alternativas

Na etapa de geração de alternativas, os alunos foram instruídos a produzir esboços iniciais, com 4 desenhos em folhas sulfite, utilizando diferentes tipos de fontes escritas manualmente e suas próprias referências pessoais. Foi incentivado que os alunos buscassem inspiração e referências visuais fora da sala de aula, utilizando a música, a biblioteca e as dependências da escola. Este exercício visou estimular a sinestesia, incorporando elementos como música, cores, formas, cheiros, sabores e texturas para influenciar a criação das fontes. Os alunos puderam escutar suas próprias músicas com fones de ouvido, mas em uma das aulas, a professora montou uma playlist e pediu que uma das quatro folhas da atividade fossem desenhadas ouvindo essa playlist. A figura 8 apresenta o resultado de cinco dos seis trabalhos selecionados. No entanto, o aluno E entregou a atividade em formato de imagem com baixa resolução, em vez de em papel conforme solicitado.

Figura 8: Geração de alternativas – AA1



Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

Observando a imagem acima, é evidente a variedade de estilos de caligrafia entre os alunos, refletindo suas referências pessoais e subjetividades. Algumas fontes apresentam uma carga de significado específica, embora algumas delas possam exceder sua funcionalidade técnica em termos de legibilidade e legibilidade, aspectos essenciais em uma fonte de texto. No entanto, os resultados demonstram as habilidades técnicas e criativas dos alunos em seus desenhos.

3.4 Etapa 3 – Anatomia

Na etapa 3 - anatomia da fonte - os alunos aplicaram os conceitos estudados na etapa 1 sobre a construção de letras, como tipo, estilo e anatomia da fonte. Eles deveriam entregar uma folha sulfite contendo uma palavra escrita, especificando o tipo, o estilo da fonte e alguns conceitos aplicados. (figura 9).⁴

Figura 9: Conceito, estilo e tipo da fonte escolhida – AA2

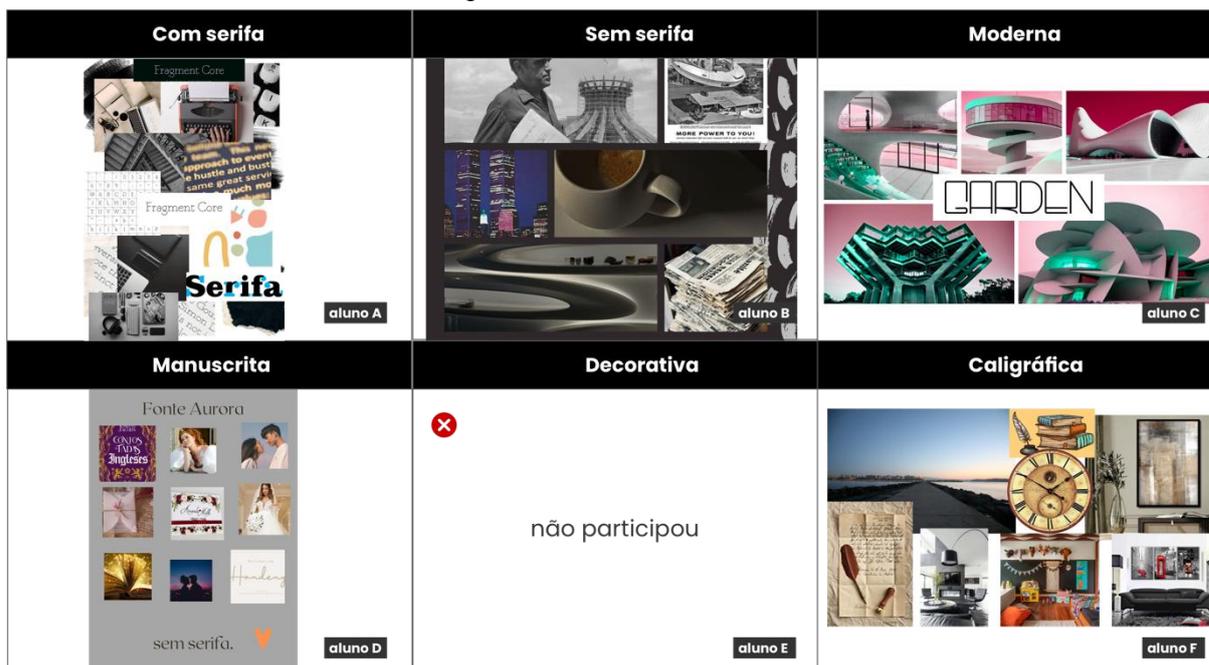
Com serifa	Sem serifa	Moderna
<p>aluno A</p>	<p>aluno B</p>	<p>aluno C</p>
Manuscrita	Decorativa	Caligráfica
<p>fonte: </p> <p>conceitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Harmônico • Clássico • Beleza • C. ALIGRAFICO <p>sobre a fonte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fonte sem serifa. - fonte delicada. - pode ser usada para livros de contos de fada, convites de casamento/ festas mais formais. <p>aluno D</p>	<p>entregou por escrito</p> <p>aluno E</p>	<p>aluno F</p>

Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

Nesta etapa, todos os alunos fizeram as entregas, porém o aluno E apresentou o conceito da fonte de forma descritiva ao invés de forma objetiva,

⁴ Para organização e apresentação das imagens neste artigo, foi criada uma tabela com os trabalhos dos alunos. Esta tabela contém um exemplo dos tipos de fontes (serifa e sem serifa) e um exemplo de trabalho com cada um dos tipos principais de estilos de fontes. Existem muitos outros estilos, mas escolheu-se estes para efeitos pedagógicos.

Figura 11: MoodBoard – AA4

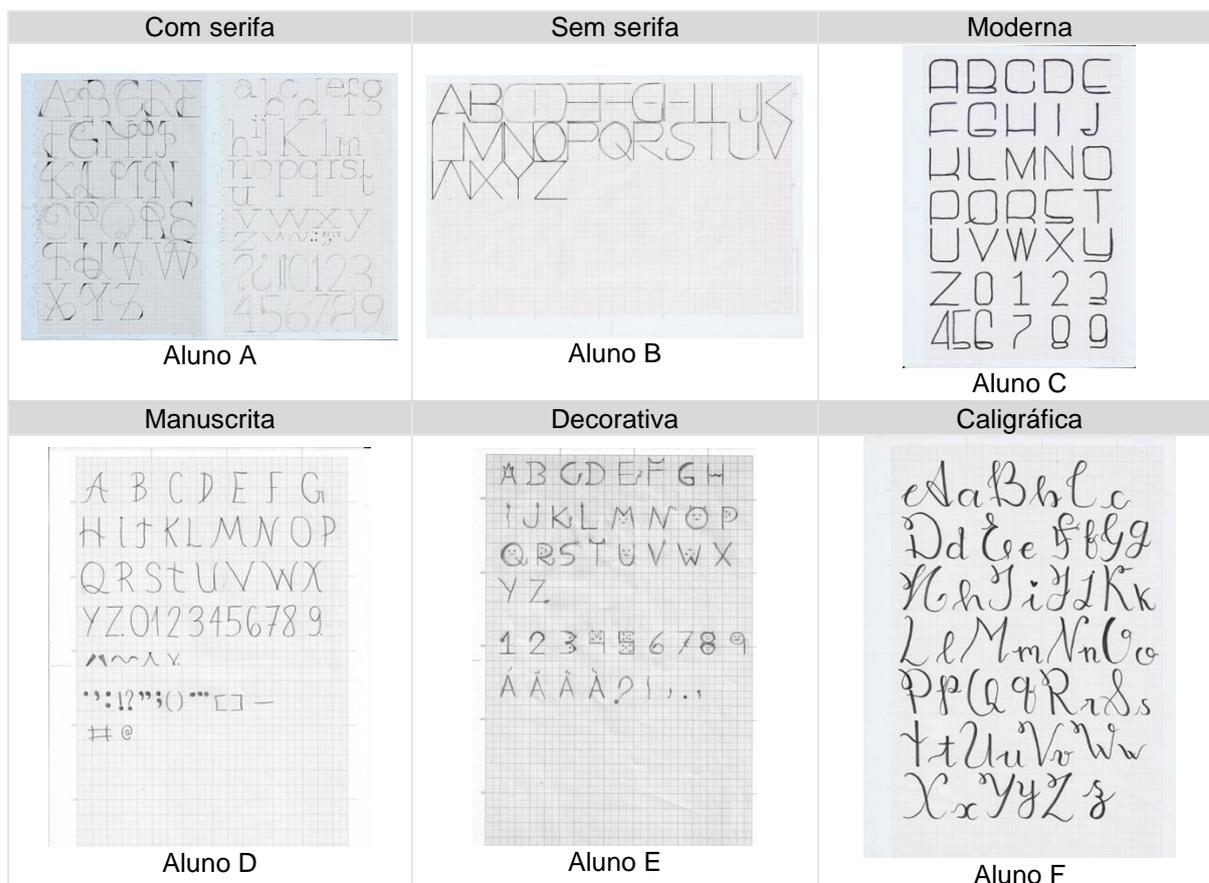


Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

3.5 Etapa 4 – Desenhos construtivos

Em **desenhos construtivos**, os alunos deveriam desenvolver os desenhos técnicos para a construção final da família de fontes. Essa atividade envolveu o desenho da fonte em papel quadriculado (AA5) para que o espaçamento e o tamanho dos caracteres fosse o mais uniforme possível e com a correta anatomia da fonte (figura 12).

Figura 12: Desenho da fonte em papel milimetrado – AA5



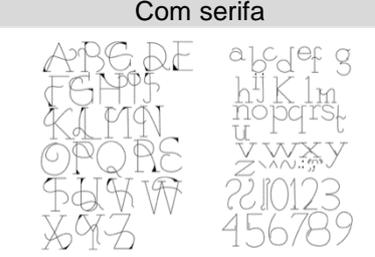
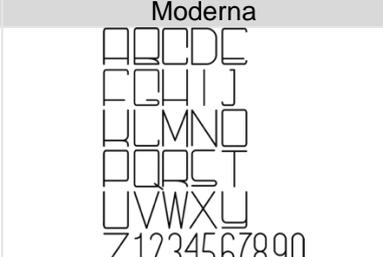
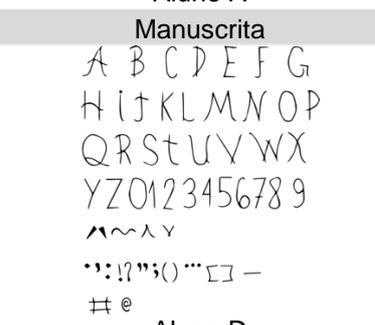
Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

Observando os desenhos em papel milimetrado, notam-se algumas diferenças. O aluno F desenhou sua fonte livremente no papel, sem seguir um padrão definido pelas letras a, b e c, como mostrado anteriormente. Os alunos A, C e E construíram suas fontes mantendo um espaçamento constante entre cada caractere. Já o aluno D manteve certa regularidade, mas apresentou algumas irregularidades devido ao desenho manual.

Para facilitar a digitalização e vetorização das fontes, na AA6, os alunos foram instruídos a copiar seus desenhos em papel vegetal utilizando caneta tipo nanquim preta, com ponta de tamanho 0.5 ou superior.

Na etapa final do projeto, chamada de vetorização (AA7), as imagens digitalizadas foram retrabalhadas a partir dos desenhos no papel vegetal, utilizando softwares gráficos como Illustrator, Corel Draw ou InkScape, para transformá-las em desenhos vetoriais e criar a fonte em formato TTF.

Figura 11: Atividades avaliativas – Fonte vetorizada – AA8

Com serifa	Sem serifa	Moderna
 <p>Aluno A</p>	 <p>Aluno B</p>	 <p>Aluno C</p>
Manuscrita	Decorativa	Caligráfica
 <p>Aluno D</p>	 <p>Aluno E</p>	 <p>Aluno F</p>

Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

Este processo foi adaptado de acordo com o grau de dificuldade do desenho da fonte. Alunos que criaram fontes com características geométricas realizaram o retrabalho manual, como os alunos B, C e E. Por outro lado, os alunos A, D e F puderam optar pelo retrabalho automático.

Ao aplicar este projeto em semestres anteriores, observou-se que o ensino e aprendizagem de softwares apresentava dificuldades em turmas com mais de 20 alunos, devido à diversidade de estilos de aprendizagem, incluindo alunos com TEA, TDAH e outras diversidades. Nesse contexto, vídeos tutoriais foram gravados e disponibilizados no YouTube para que os alunos pudessem assistir as aulas e realizar as tarefas com "auxílio individual" da professora, de forma assíncrona. Durante as aulas de vetorização, os alunos assistiam aos vídeos, iniciavam as atividades e contavam com o auxílio da professora para sanar dúvidas específicas.

Por se tratar de uma turma de ensino médio, os alunos tiveram a liberdade de escolher se criariam fontes apenas em caixa alta, caixa baixa, incluiriam números e acentos. No entanto, foi apresentado a todos o processo de criação de acentos para as vogais. Na etapa de inserção da fonte em um gabarito, foi utilizado o da plataforma <https://www.calligraphr.com/>, onde as fontes foram convertidas para o formato TTF

(AA9). Após a criação da fonte, foi feito o download e a instalação no computador, tornando-a pronta para uso em projetos gráficos (figura 14).

Figura 12: Atividades avaliativas – Fonte finalizada – AA8

Com serifa	Sem serifa	Moderna
<p>Aluno A – Carolfont</p>	<p>Aluno B – Minimalista</p>	<p>Aluno C – Garden</p>
Manuscrita	Decorativa	Caligráfica
<p>Aluno D – Aurora</p>	<p>Aluno E – Niow</p>	<p>Aluno F – Lettering</p>

Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

3.6 Análise dos trabalhos apresentados

Nesta etapa serão apresentados os resultados das análises da fonte criada pelos alunos quanto à legibilidade e leitura. A primeira etapa foi fazer uma análise de legibilidade, na qual um parágrafo de texto foi aplicado em cada fonte para avaliar sua leitura (figura 15).

Figura 5: Análise da Legibilidade

Com serifa	Sem serifa
<p>Teste legibilidade</p> <p> Carolfont</p> <p>LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET, CONSECTETUER ADIPISCING ELIT, SED DIAM NONUMMY NIBH EUISMOD TINCIDUNT UT LAOREET DOLORE MAGNA ALIQUAM ERAT VOLUTPAT. UT WISI ENIM AD MINIM VENIAM, QUIS NOSTRUD EXERCITATION ULLAMCORPER SUSCIPIT LOBORTIS NISL UT ALIQUIP EX EA COMMODO CONSEQUAT. DUIS AUTEM VEL EUM IRIURE DOLOR IN HENDRERIT IN VULPUTATE VELIT ESSE MOLESTIE CONSEQUAT, VEL ILLUM</p> <p>Aluno A – Carolfont</p>	<p>Teste legibilidade</p> <p> MINIMALISTA</p> <p>LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET, CONSECTETUER ADIPISCING ELIT, SED DIAM NONUMMY NIBH EUISMOD TINCIDUNT UT LAOREET DOLORE MAGNA ALIO QUAM ERAT VOLUTPAT. UT WISI ENIM AD MINIM VENIAM, QUIS NOSTRUD EXERCITATION ULLAMCORPER SUSCIPIT LOBORTIS NISL UT ALIQUIP EX EA COMMODO CONSEQUAT. DUIS AUTEM VEL EUM IRIURE DOLOR IN HENDRERIT IN VULPUTATE VELIT ESSE MOLESTIE CONSEQUAT, VEL ILLUM</p> <p>Aluno B – Minimalista</p>
Moderna	Manuscrita
<p>Teste legibilidade</p> <p> GARDEN</p> <p>LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET, CONSECTETUER ADIPISCING ELIT, SED DIAM NONUMMY NIBH EUISMOD TINCIDUNT UT LAOREET DOLORE MAGNA ALIQUAM ERAT VOLUTPAT. UT WISI ENIM AD MINIM VENIAM, QUIS NOSTRUD EXERCITATION ULLAMCORPER SUSCIPIT LOBORTIS NISL UT ALIQUIP EX EA COMMODO CONSEQUAT. DUIS AUTEM VEL EUM IRIURE DOLOR IN HENDRERIT IN VULPUTATE VELIT ESSE MOLESTIE CONSEQUAT, VEL ILLUM</p> <p>Aluno C – Garden</p>	<p>Teste legibilidade</p> <p> AURORA</p> <p>LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET, CONSECTETUER ADIPISCING ELIT, SED DIAM NONUMMY NIBH EUISMOD TINCIDUNT UT LAOREET DOLORE MAGNA ALIQUAM ERAT VOLUTPAT. UT WISI ENIM AD MINIM VENIAM, QUIS NOSTRUD EXERCITATION ULLAMCORPER SUSCIPIT LOBORTIS NISL UT ALIQUIP EX EA COMMODO CONSEQUAT. DUIS AUTEM VEL EUM IRIURE DOLOR IN HENDRERIT IN VULPUTATE VELIT ESSE MOLESTIE CONSEQUAT, VEL ILLUM</p> <p>Aluno D – Aurora</p>

Decorativa	Caligráfica
<p>Teste legibilidade</p> <p>✓ NYOM</p> <p>LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET, CONSECTETUR ADIPISCING ELIT, SED DIAM NONUMMY NIBH EUSMÖD TINCIDUNT UT LAOREET DOLORB MAGNA ALIQUAM ERAT VOLUTPAT. UT WISI ENIM AD MINIM VENIAM, QVIS NOSTRUD EXERGI TATION' ULLA MGORPER SUSCIPIT LÖBÖRTIS NISL UT ALIQUP EX EA COMMODÖ GÖNSEQUAT. DUIS AUTEM VEL EVM IRIBRE DOLOR IN HENDREBIT IN VOLUPATATE VELIT ESSE MÖLESTIE GÖNSEQUAT, VEL ILLUM</p> <p>Aluno E – Niow</p>	<p>Teste legibilidade</p> <p>✓ Lettering</p> <p>lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iute dolo in hendet in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum</p> <p>Aluno F – Lettering</p>

Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

As fontes dos alunos B e C apresentam baixa legibilidade, dificultando a leitura e causando desconforto visual. As fontes dos alunos D e E possuem uma legibilidade razoável, mas ainda não são recomendadas para grandes blocos de texto. Por outro lado, o aluno A desenvolveu uma fonte um pouco mais legível, especialmente por optar por incluir caracteres em caixa alta e baixa em sua construção. Em seguida, foram criados painéis de legibilidade, nos quais a palavra "design" foi escrita com cada fonte, tanto em caixa alta quanto em caixa baixa/alta (figura 16).

Figura 16: Análise da Legibilidade

<p>Com serifa</p> <p>Teste legibilidade</p> <p>✓ design ✓ DESIGN</p> <p>Aluno A – Carolfont</p>	<p>Sem serifa</p> <p>Teste legibilidade</p> <p>✓ DESIGN ✓ DESIGN</p> <p>Aluno B – Minimalista</p>	<p>Moderna</p> <p>Teste legibilidade</p> <p>✓ DESIGN ✓ DESIGN</p> <p>Aluno C – Garden</p>
<p>Manuscrita</p> <p>Teste legibilidade</p> <p>✓ DESIGN ✓ DESIGN</p> <p>Aluno D – Aurora</p>	<p>Decorativa</p> <p>Teste legibilidade</p> <p>✓ DESIGN ✓ DESIGN</p> <p>Aluno E – Niow</p>	<p>Caligráfica</p> <p>Teste legibilidade</p> <p>✓ Design ✗ DESIGN</p> <p>Aluno F – Lettering</p>

Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

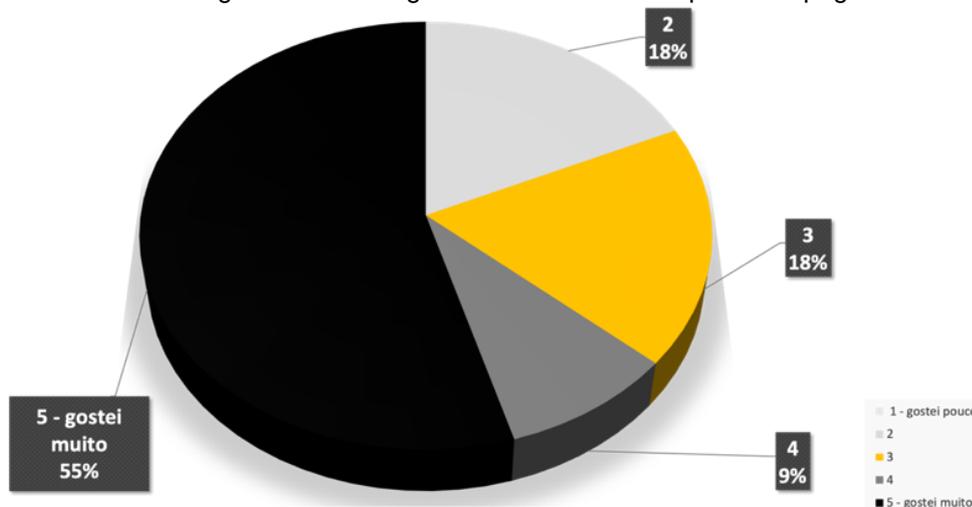
As fontes criadas no geral possuem legibilidade, facilitando sua aplicação principalmente em títulos e composições visuais. O Aluno F construiu fontes em caixa

alta e caixa baixa, quando a fonte é usada toda em caixa alta ela perde legibilidade. Essa é uma característica de certas fontes caligráficas. Mas a fonte possui legibilidade em palavras construídas com a primeira letra em maiúscula.

3.7 Pesquisa com os estudantes

Em 2024, uma pesquisa foi conduzida com os alunos através de um formulário do Google, distribuído via Instagram. Dos 159 alunos que frequentaram a disciplina de Tipografia em 2022 e 2023, cerca de 10% (11 alunos) responderam ao questionário. Foram feitas 11 perguntas, incluindo 2 objetivas abertas, que se desdobraram em perguntas com respostas subjetivas, uma escala *Likert* e 6 perguntas objetivas. Os resultados da pergunta 1 "Você gostou de cursar a disciplina de tipografia?" estão representados no gráfico 1 abaixo. Para essa pergunta, foi utilizada uma escala de notas de 1 (gostei pouco) a 5 (gostei muito).

Gráfico 1: Pergunta 1 – Você gostou de cursar a disciplina de tipografia?



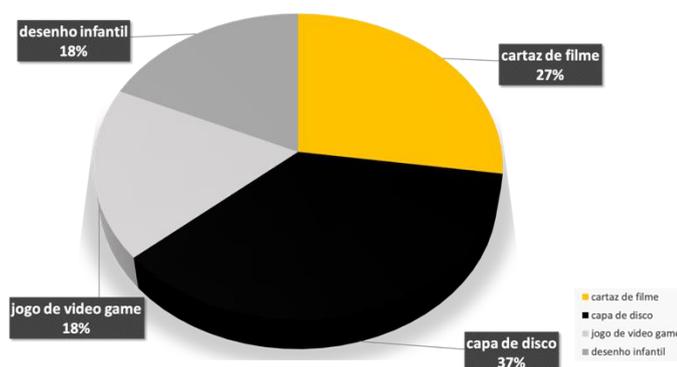
Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

A maioria dos entrevistados respondeu que gostou muito de cursar a disciplina de tipografia (55%), enquanto aproximadamente 18% atribuíram a nota 2. As notas variaram entre 3 e 4, sem nenhuma atribuição de nota 1 (gostei pouco). A maior parte das respostas veio de alunos que cursaram a disciplina no segundo semestre de 2023/B (56%), seguido por 2023/A (36%) e, por último, 2022/B (9%).

Quanto à faixa etária, variou de 15 a 20 anos, com um estudante de 64 anos que cursou a disciplina em 2023.

Na pergunta 5, "Você usaria uma fonte que você desenhou na aula em outros projetos seus?", 67% responderam sim e 33% não. O gráfico 2 ilustra as respostas para a pergunta número 6, "Assinale 1 exemplo de projeto onde você acha que sua fonte mais se encaixaria".

Gráfico 2: Pergunta 6 "Assinale 1 exemplo de projeto onde você acha que sua fonte mais se encaixaria"



Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

Na pergunta, 37% das respostas indicaram que a fonte desenhada se encaixa em uma capa de disco, 27% para um cartaz de filme e 18% para um projeto infantil ou jogo de vídeo game. Essas respostas refletem o perfil de alguns alunos da turma, que desenharam fontes com estilo decorativo. Embora as fontes dos alunos que responderam certamente se adequassem a outros projetos além dos mencionados, para facilitar a tabulação dos dados, as respostas foram agrupadas em poucas opções para o formato da pergunta objetiva.

Na pergunta número 8, os alunos foram questionados sobre sua motivação para criar sua fonte pessoal. 91% responderam que sim e 9% disseram que não se sentiram motivados. Essa pergunta era aberta e subjetiva, e foi solicitado o motivo da resposta. Os sujeitos que responderam à pesquisa serão identificados neste artigo como Ax (alunos + ordem numérica em que responderam à pesquisa), e suas respostas estão no quadro 1 abaixo.

Quadro 1: Respostas subjetivas da pergunta 8

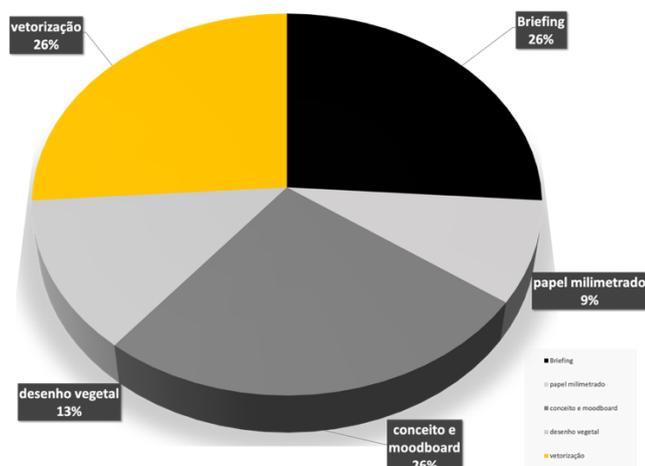
Sujeito (Ax)	Respostas
A1	A experiência de criar minha própria fonte com minha própria caligrafia foi muito divertido.
A2	Pois a professora sempre conseguia motivar os alunos e fazer com que a criação da nossa fonte pessoal fosse divertida e leve!
A3	Pois eu estava disposto a criar algo novo e meu.
A4	Por que me motivou para fazer outros trabalhos
A5	Foi uma experiência gratificante, pude colocar em prática ideias que já tinha há tempo
A6	Falta de objetividade
A7	As aulas expositivas eram muito inspiradoras, geravam identificação
A8	Porque poderia criar com o tema que quisesse
A9	Pois estava inspirado
A10	Pois eu queria fazer algo único.
A11	Pois os projetos mostrados anteriores eram muito criativos

Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

Observando as respostas, a maioria destacou a criatividade e a liberdade para criar algo novo e pessoal, além da identificação dos alunos com o conteúdo expositivo, que procurou trazer referências tipográficas e visuais de música, cinema, moda, fotografia e design para a sala de aula. A única resposta que mencionou "falta de objetividade" não especificou em qual etapa ou outra informação que substanciasse sua resposta em relação à motivação para a realização do projeto.

Na pergunta 3, os alunos foram questionados sobre qual etapa do projeto mais gostaram de realizar. As etapas do projeto foram separadas em briefing, papel milimetrado, conceito e moodboard, desenho vegetal, vetorização e criação da fonte TTF. O gráfico 3 mostra as preferências dos alunos em relação a cada etapa.

Gráfico 3: Qual etapa do trabalho você mais gostou?



Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

A etapa de geração de alternativas, onde os alunos exercitaram sua criatividade para desenhar vários tipos de caracteres diferentes usando apenas suas referências pessoais, obteve 26% dos votos, seguida pela vetorização do desenho manual (26%) e pela criação de conceito e moodboard (26%). A etapa de desenho vegetal recebeu 13% dos votos, enquanto o desenho em papel milimetrado ficou com 9%. Após esta pergunta, também foi solicitada uma justificativa das respostas dos alunos. O quadro 2 a seguir agrupa as respostas.

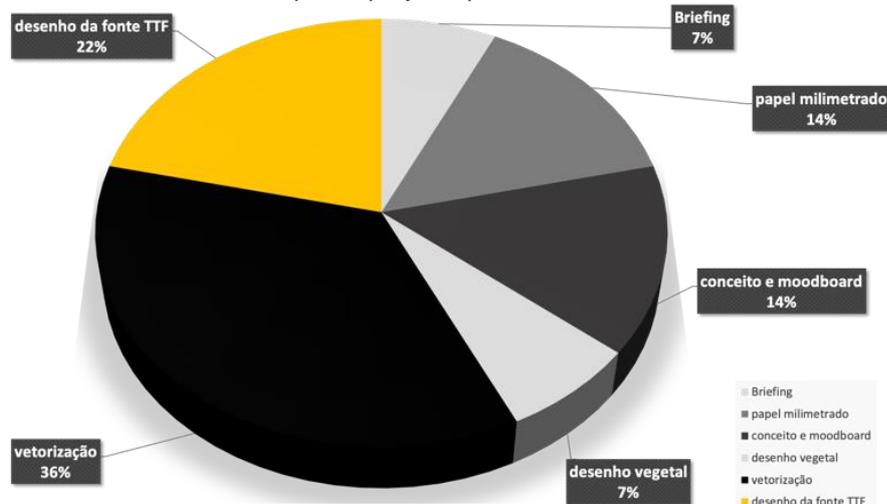
Quadro 2: “Porque você mais gostou dessa etapa do projeto tipografismos”

Sujeito (Ax)	Respostas
A1	pude ver a evolução da fonte passo à passo.
A2	Porque estimula a criatividade!
A3	Achei que esses foram os momentos mais divertidos.
A4	Por que foi ali que eu tive várias ideias e por que foi relaxante
A5	Testar diversas formas de fontes foi algo que me divertiu e estimulou minha criatividade
A6	Finalização
A7	Imaginar, desenhar & criar! Pareceu mágica
A8	pude pensar em várias opções de fonte e usar a criatividade
A9	Por que gosto de desenhar
A10	Pois eu precisava mais pensar e viajar nos pensamentos do que fazer algo.
A11	Curto mais a parte digital do processo

Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

No gráfico 4 observou-se que a etapa de vetorização do desenho manual foi a que apresentou maior dificuldade para os alunos, com 36% das respostas. A criação do conceito e moodboard e a geração de alternativas obtiveram 27% das respostas cada. A etapa de desenho vegetal teve 9% das respostas, enquanto a etapa de desenho em papel milimetrado foi a que apresentou menos dificuldades, com apenas 1 resposta, representando 1% do total. As respostas mostram que a vetorização do desenho manual foi percebida como a etapa mais desafiadora pelos alunos, o que pode refletir a complexidade do processo de transição do desenho analógico para o digital.

Gráfico 4: Qual foi a etapa do projeto que você achou mais difícil de fazer?



Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

As respostas obtidas revelam uma variedade de percepções sobre a experiência de desenhar à mão uma fonte e, posteriormente, convertê-la em uma fonte para computador. Muitos alunos expressaram sentimentos de satisfação e realização ao verem seu trabalho analógico transformado em uma ferramenta digital útil e funcional. Alguns destacaram a sensação de orgulho por terem criado algo próprio e único, enquanto outros enfatizaram a importância da experiência na ampliação de suas habilidades criativas e técnicas. Além disso, houve comentários sobre os desafios enfrentados durante o processo, como a necessidade de aprender a utilizar novas ferramentas e técnicas, mas também sobre a gratificação de superar esses obstáculos e alcançar o objetivo final com sucesso. Em síntese, as respostas refletem uma experiência enriquecedora e gratificante para os alunos, que contribuiu significativamente para o seu desenvolvimento pessoal e profissional na área da tipografia e design gráfico (quadro 2).

Quadro 3: “Deixe um comentário sobre como foi para você ter desenhado à mão uma fonte e depois ela virou uma fonte para computador”

Sujeito (Ax)	Respostas
A1	Foi super interessante ver minha própria criação de forma digital.
A2	Foi muito divertido e muito tranquilo de fazer, a professora Janaína sempre estava nos dando apoio e nunca nos deixou desamparados.
A3	Para mim, foi algo totalmente novo, mas eu gostei da experiência e a Prof. Janaína foi super prestativa e nos deu auxílio em tudo que foi necessário.
A4	Vendo o final do meu trabalho e super orgulhosa do final
A5	Foi uma algo bem surreal poder passar algo físico para a tela de um computador. Gostei muito da experiência!
A6	Considerando a diversidade de recursos computacionais disponíveis.
A7	Me transformei em letras, aprendi a transmitir sentimentos através de uma escrita desenhada, & real (!)
A8	Foi difícil deixar do jeito que eu queria no computador
A9	Muito divertido
A10	Achei interessante! É como se fosse um projeto tomando forma.
A11	Foi bem divertido e bem explicada. Cada processo por mais trabalhoso que foi, foi incrível

Fonte: Elaborada pela Autora (2024)

Uma das respostas que mais chamou a atenção foi a do sujeito A5 que classificou como “surreal” o processo que transformou um desenho manual, físico em algo digital, binário e que poderá ser reutilizado muitas vezes, em vários projetos. Outro sujeito comentou que “se transformou em letras”, ou seja, pôde expressar seu eu criativo em forma de um texto desenhado.

4 Discussões

Foi notável como o Projeto Tipografismos se revelou uma experiência rica e transformadora tanto para os alunos quanto para a pesquisadora/professora. A adaptação da metodologia de criação de famílias tipográficas para atender às necessidades e realidades dos alunos do ensino médio técnico integrado foi uma estratégia acertada, pois permitiu uma imersão efetiva no universo da tipografia, mesmo para estudantes iniciantes.

A abordagem de aprendizado através da prática e experimentação ativa se mostrou altamente eficaz, estimulando a criatividade e a autonomia dos alunos na resolução de problemas gráficos. A flexibilidade pedagógica e a valorização do processo criativo sobre a mera busca por notas elevadas foram aspectos fundamentais para garantir o engajamento dos estudantes e o sucesso do projeto.

A integração de recursos sinestésicos e tecnológicos, como a exploração de experiências sensoriais e o uso de smartphones, enriqueceu ainda mais a experiência de aprendizado, proporcionando um ambiente estimulante e propício para o desenvolvimento das habilidades dos alunos.

Além disso, a abordagem didática centrada na apresentação de conceitos básicos de forma acessível e visualmente atrativa contribuiu para a compreensão efetiva dos alunos, como evidenciado pela qualidade dos trabalhos apresentados e pelo interesse demonstrado pela tipografia ao longo do projeto.

No âmbito pessoal, a experiência permitiu à pesquisadora explorar um novo campo de estudo e ensino, abrindo portas para futuros projetos e investigações na área da tipografia. Para os alunos, o projeto representou não apenas uma introdução ao design gráfico, mas também uma oportunidade de expressar sua criatividade e construir conexões significativas entre o mundo físico e digital.

Em suma, o Projeto Tipografismos destacou a importância de abordagens metodológicas inovadoras e centradas no aluno para promover experiências de aprendizado significativas e estimulantes, capacitando os estudantes a desenvolverem habilidades sólidas e criativas no campo da comunicação visual.

Referências

FALCÃO, Luiza; ARAGÃO, Isabella Ribeiro; COUTINHO, Solange Galvão. A estruturação de um método para a criação de fontes de texto: uma proposta direcionada ao ensino do design de tipos. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 3, p. 130-145, 2021. Disponível em: <https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/1304> . Acesso em: 12 abr. 2024.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a pedagogia do oprimido. 29. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

EDUCAÇÃO como prática da liberdade. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

FANTI, Maria da Glória Corrêa di. A Linguagem em Bakhtin: pontos e pespontos. **Veredas**: Revista de Estudos da Linguagem, Juiz de Fora, v. 2, n. 1, p. 95-111, 2003. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/veredas/article/view/25268> . Acesso em: 12 abr. 2024.

GAROFALO, Débora. **Educação 4.0**: o que devemos esperar. Portal Nova Escola. 2018. Disponível em: <https://nova-escola-producao.s3.amazonaws.com/EVyWV8cPaqUpqbYPpPSCgaDdYNEfqsjSnYS2hYpypx3maf6ApERsEaRWUZt/educacao-40-o-que-devemos-esperar.pdf> . Acesso em: 1 jun. 2024.

HENESTROSA, Cristobal; MESEGUER, Laura; SCAGLIONE, José. **Como criar tipos: do esboço à tela**. 2a ed. Brasília: Estereográfica, 2019.

CORREA JÚNIOR, Roque; VOSGERAU, Dilmeire Sant'anna Ramos; MARTINS, Pura Lúcia Oliver. Learning by Doing e Complexidade: um diálogo entre a teoria e a prática. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 63, n. 21, p. 383-391, 2020. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1982-03052020000600383&script=sci_arttext . Acesso em: 01 jun. 2024.

DUQUE, Rita de Cássia Soares; FILHO, Paulo Henrique; SOUZALÍvia Barbosa Pacheco; LIMA Alexssander Gonçalves de; CABRAL, Marcos Vinicius Afonso; ROZENDO, Jefferson Florencio; Iran SILVA, Alves da (Orgs). **A cultura maker**: e suas implicações no contexto educacional. 1.ed. / Vitória: Editora Educação Transversal, 2023. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/740454/2/Livro%209%20Cultura%20Maker.pdf> . Acesso em: 01 jun. 2024.

LUCKESI, Carlos Cipriano. **Avaliação da Aprendizagem** Escolar. São Paulo: Cortez, 2002.

LUPTON, Ellen. **Pensar com tipos**: guia para designers, escritores, editores e estudantes. São Paulo: Cosac & Naify 2006.

POHLEN, Joep. **Letter Fountain**. Los Angeles: Taschen, 2011.

RODRIGUES, Karoline; SANTOS, Sylvana Karla. Ensino Remoto na educação de (LUPTON, 2006) estudantes Surdos: estratégias educacionais e desafios tecnológicos. In: ARANTES, Valéria Amorim; MANTOAN, Maria Teresa Eglér;

PRIETO, Rosângela Gavioli. **Educação bilíngue de Surdos**: pontos e contrapontos. 7. ed. São Paulo: Summus Editorial, 2021. Cap. 2. p. 26-37. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/354393653_Ensino_Remoto_na_educacao_de_estudantes_Surdos_estrategias_educacionais_e_desafios_tecnologicos
Acesso em: 8 jul. 2023.

SMEIJERS, Fred. **Counterpunch**: Making type in the sixteenth century designing typefaces now. London: Hyphen Press, 2011.

UNGER, Gerard. **Theory of type design**. Rotterdam: nai010 publishers, 2018.

Data de submissão: 19/04/2024

Data de aceite: 11/06/2024

Data de publicação: 05/07/2024