

sofia costa
portfolio
design and multimedia

graphic design

creative coding

web design

computational design

editorial design

Evoluindo Composições Tipográficas

graphic design

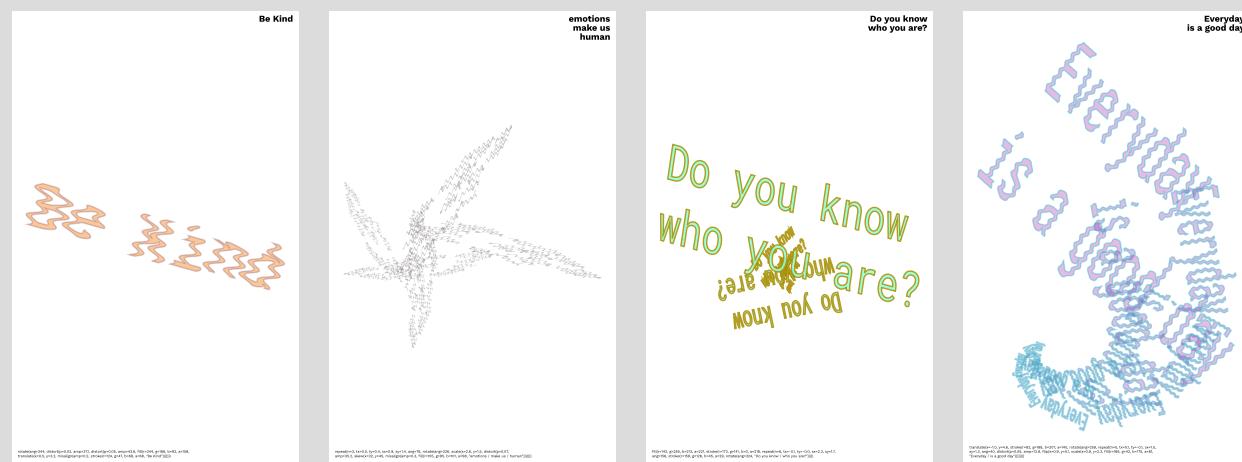
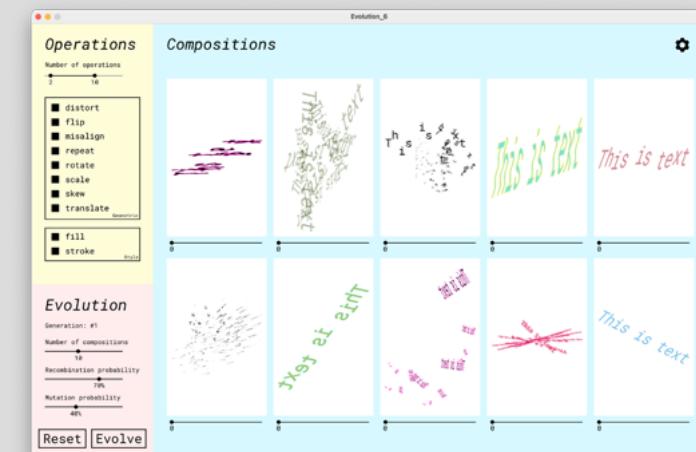
creative coding

computational design

O design, mais especificamente a tipografia, tem-se adaptado não só ao progresso social e económico, mas também a muitos avanços tecnológicos. Desde o aparecimento do computador pessoal até à aplicação da Inteligência Artificial no Design Gráfico, muitas inovações foram feitas nesta área ao longo dos anos.

Este projeto pretende explorar a interceção entre texto e imagem e investigar o sítio onde o primeiro se transforma no último. Para isso, criámos um sistema para manipular tipografia. O sistema usa um Algoritmo Genético para evoluir sequências de operações geométricas que são aplicadas a texto para criar composições visuais. Utilizando Computação Evolucionária Interativa, conseguimos explorar mais possibilidades e orientar a evolução das composições numa direção que era mais favorável. Realizámos testes com o sistema e com utilizadores reais, tanto com designers como não designers, que nos levaram a tirar várias conclusões. O potencial do sistema e a sua aplicabilidade foram demonstrados com estes testes, assim como as reações positivas ao sistema. Conseguimos distinguir entre os outputs de designers e não-designers com base na legibilidade, variabilidade e complexidade. Para além disso, quando o texto foi escondido pelo participante, a composição resultante tornou-se mais legível. Este projeto demonstra as possibilidades e capacidades da Inteligência Artificial tanto na criação de cartazes e composições tipográficas como também como fonte de inspiração para designers, demonstrando a sua aplicabilidade no fluxo de trabalho de um designer.

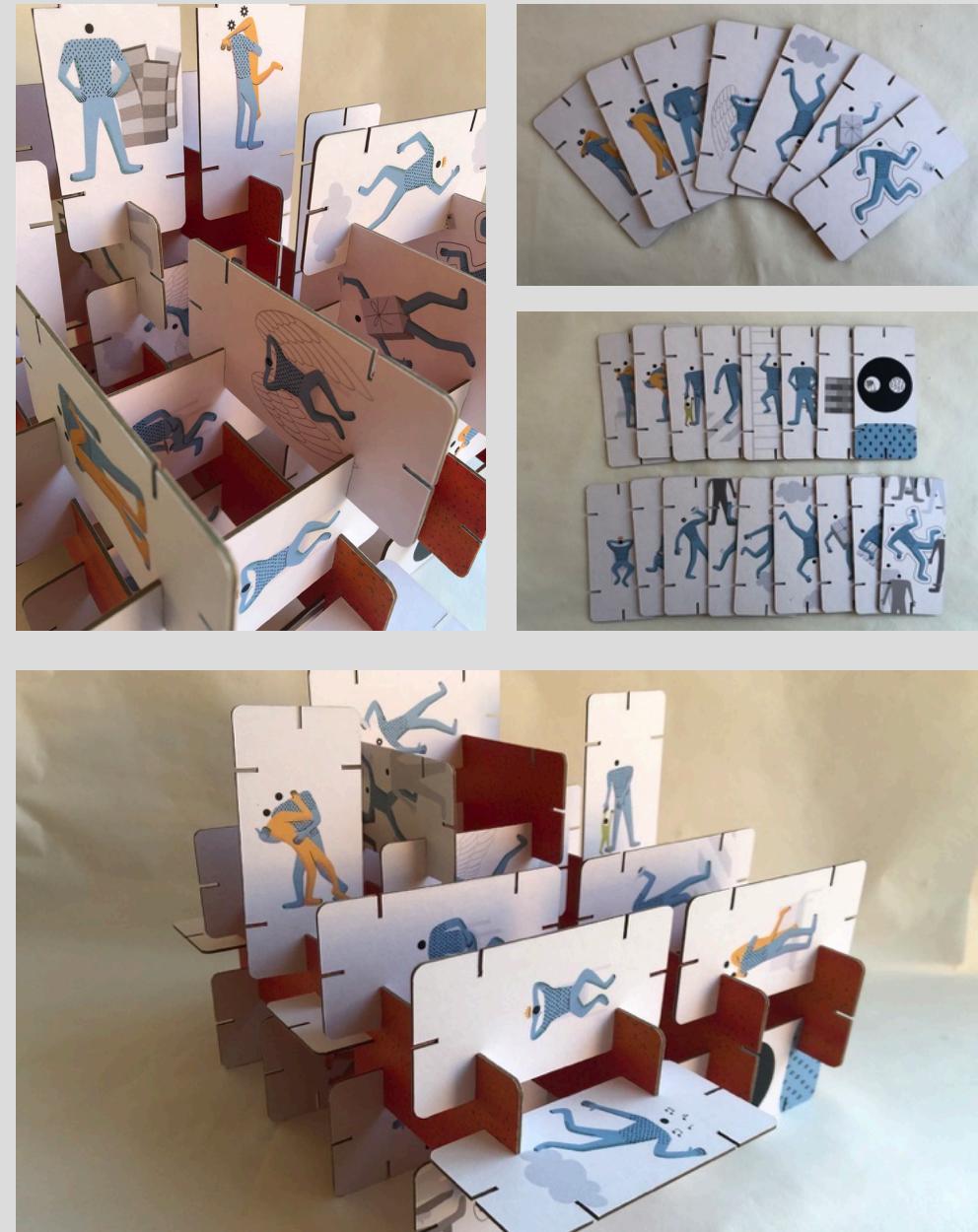
Demonstração: [https://www.behance.net/gallery/209914549/
Evolucao-Computacional-de-Composicoes-Tipograficas](https://www.behance.net/gallery/209914549/Evolucao-Computacional-de-Composicoes-Tipograficas)



Dissertação de mestrado desenvolvida no Mestrado em Design e Multimédia da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

Construção

Jogo de cartas criado a partir de uma tradução visual da música Construção de Chico Buarque. Consiste num conjunto de cartas com a proporção de um tijolo, que contêm ilustrações que traduzem os versos da música. As cartas têm ranhuras que permitem a montagem das mesmas e a criação de uma construção, aludindo assim ao título e ao tema principal da música. As ilustrações foram criadas com manchas de cor e apenas alguns traços para definir, principalmente, as mãos e os pés para simbolizar a desumanização e a falta de importância que é dada às pessoas no trabalho manual. Para separar os momentos calorosos, quando a personagem principal está com a família, e os momentos ásperos, na rua e no trabalho, foram usadas cores mais quentes para as sombras em casa e cores mais frias para as sombras quando o personagem se encontra na rua. A embalagem consiste numa mini palete juntamente com umas fitas de plástico para prender as cartas à mesma, para aludir mais uma vez ao tema de construção.

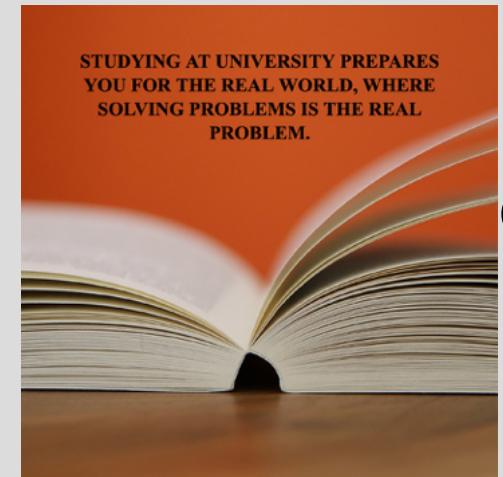
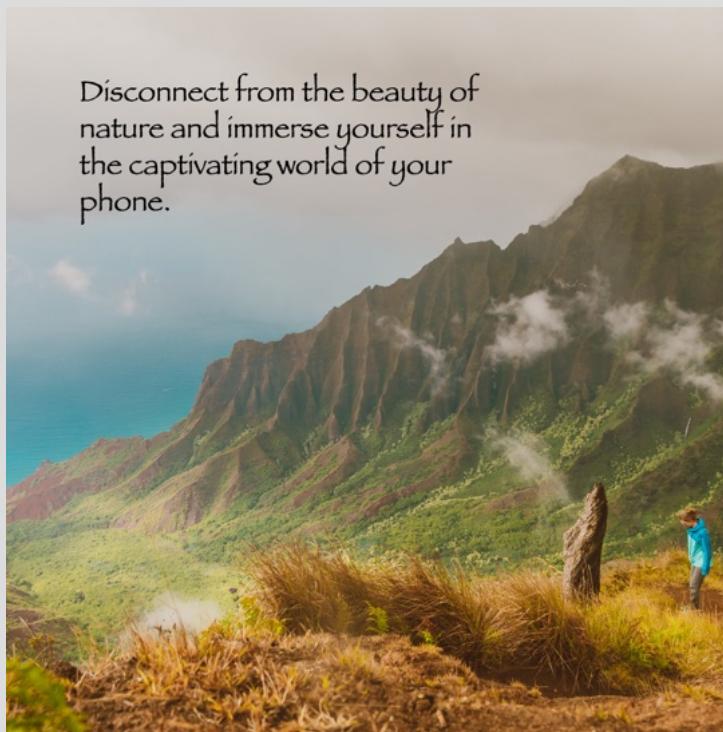


graphic design editorial design

Gerador de Cartazes Motivacionais

creative coding web design computational design

Gerador de cartazes motivacionais com um toque de ironia, que surgiu para contrabalançar a saturação excessiva de conteúdos motivacionais que existe atualmente, principalmente nas redes sociais. Os resultados do sistema são cartazes motivacionais que incluem uma imagem de fundo, retirada de um banco de imagens, e uma frase que é gerada usando a tecnologia do ChatGPT.

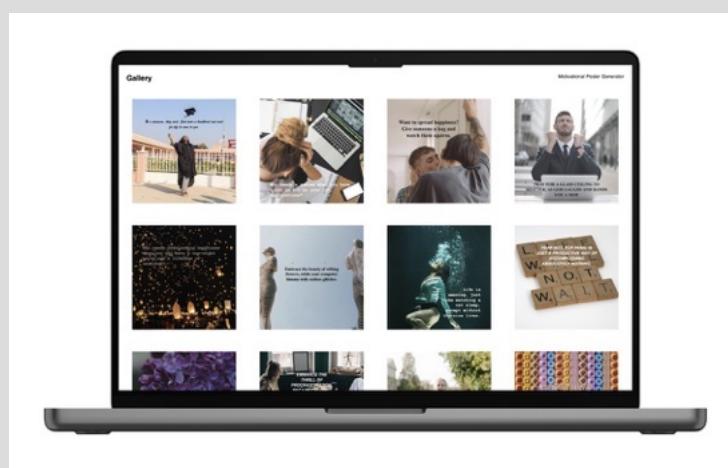
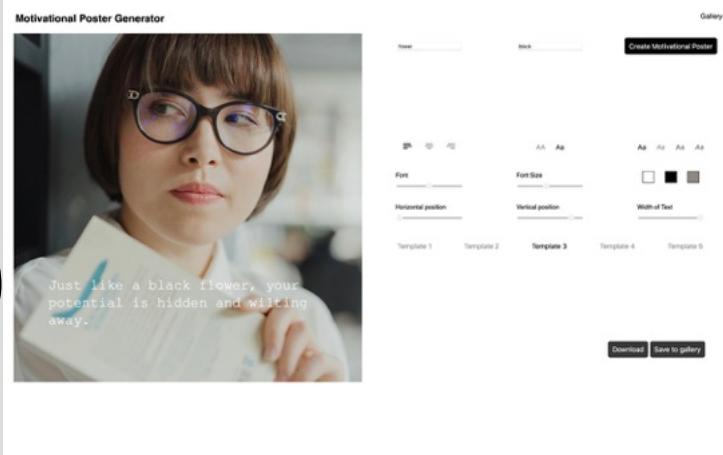
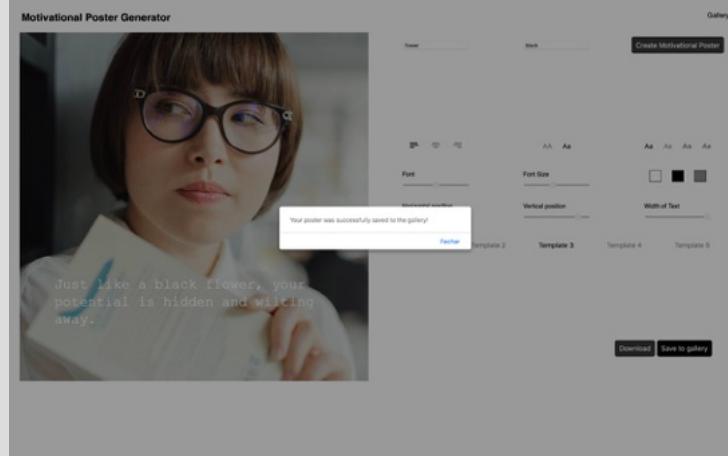


Demonstração: <https://www.behance.net/gallery/209859959/Gerador-de-Cartazes-Motivacionais>

Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Laboratório de Design Computacional do 2º ano do Mestrado em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra.

Gerador de Cartazes Motivacionais

creative coding web design computational design



Cada cartaz é singular para cada utilizador, uma vez que existe um input do utilizador e a composição pode ser modificada manualmente. Este trabalho é uma exploração de sistemas generativos, utilizando tecnologias de inteligência artificial para a criação de conteúdo motivacional irónico.

Demonstração: <https://www.behance.net/gallery/209859959/Gerador-de-Cartazes-Motivacionais>

Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Laboratório de Design Computacional do 2º ano do Mestrado em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra.

Desenho de Exposição

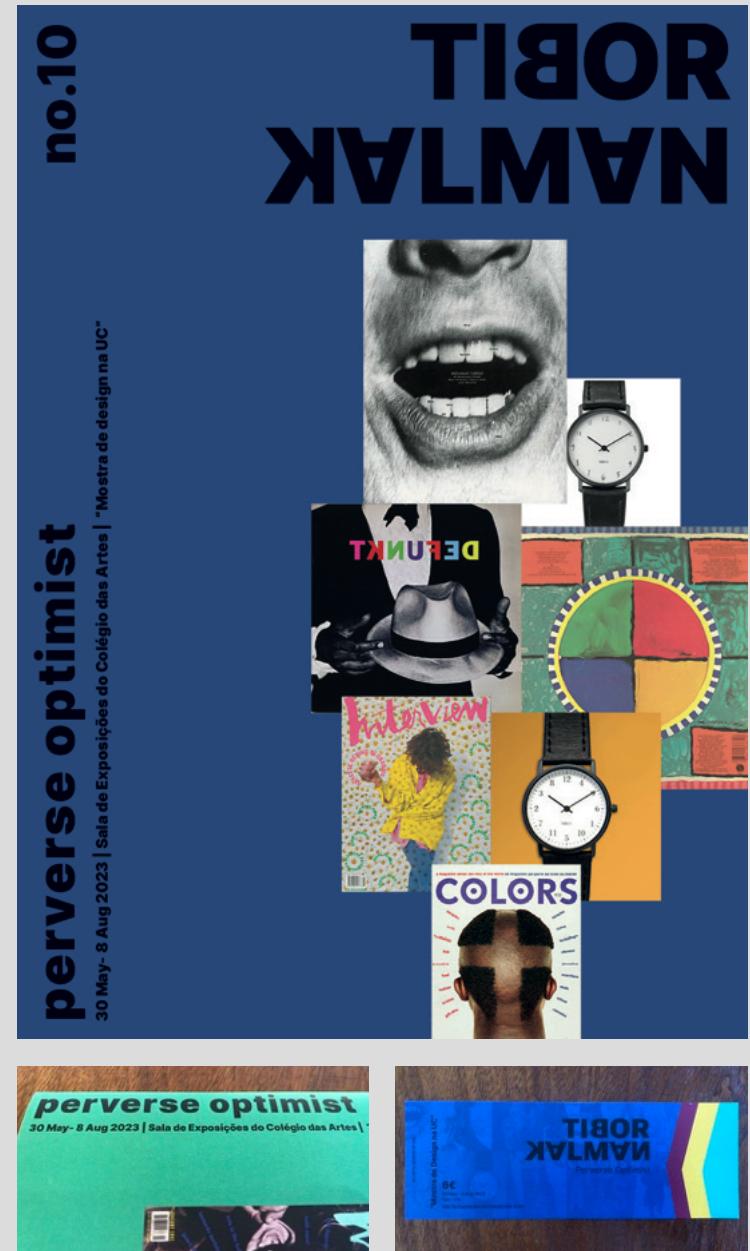
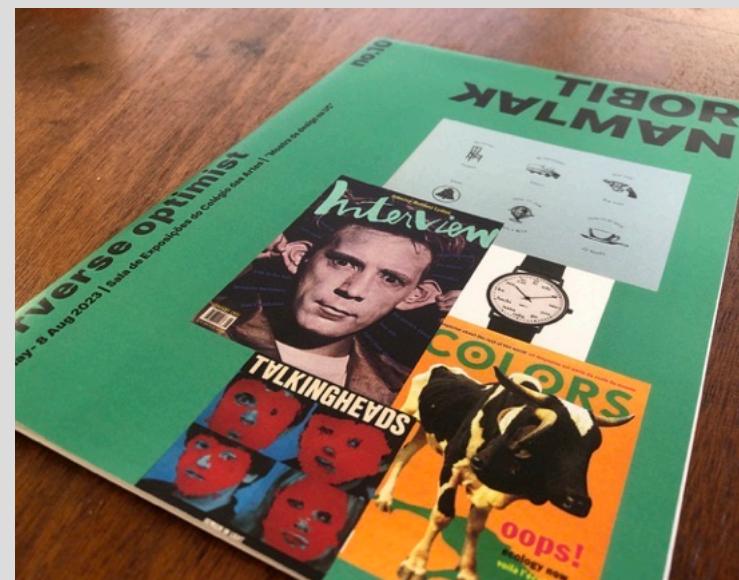
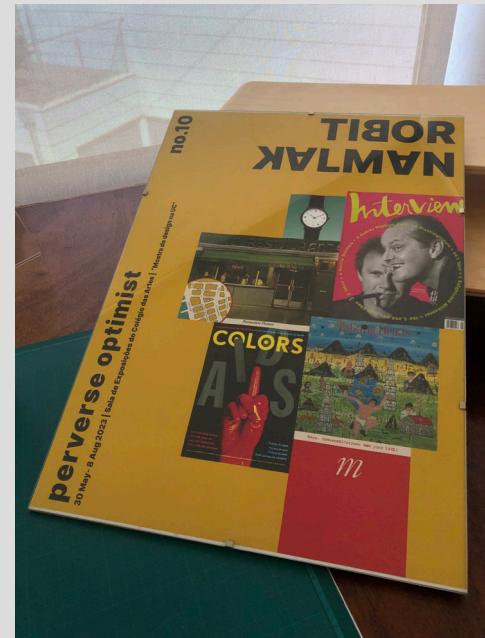
graphic design

creative coding

computational design

editorial design

Planeamento e desenvolvimento da identidade visual de uma exposição sobre Tibor Kalman. Foram criados todos os materiais gráficos inerentes a uma exposição como cartaz, flyer, bilhete, catálogo e a própria exposição e disposição dos diferentes elementos. Tivemos em conta a extensa obra do artista e tirámos partido das diferentes etapas da vida deste para dividir e sequenciar a exposição. Existe uma identidade visual contínua que incide principalmente em cores vibrantes, que acabam por representar o artista e o seu estilo.



Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Oficina de Design Multimeios para o Design do 1º ano do Mestrado em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra com a colaboração de Alexandra Coelho, Carolina Malta e Cátia Pereira.

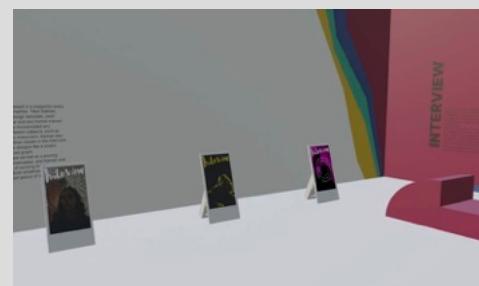
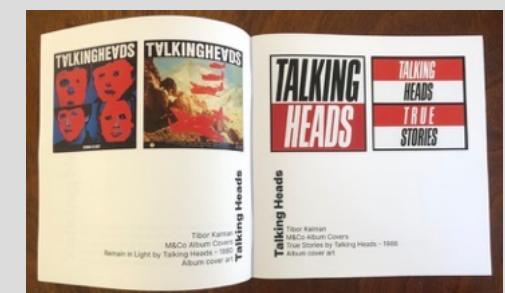
Desenho de Exposição

graphic design

creative coding

computational design

editorial design

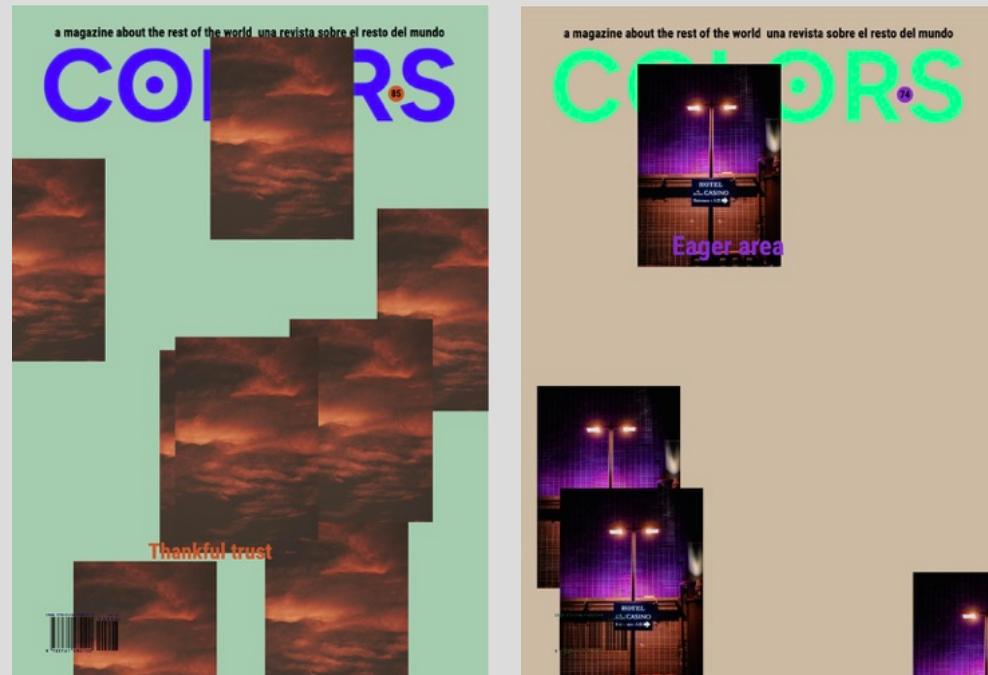


Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Oficina de Design Multimeios para o Design do 1º ano do Mestrado em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra com a colaboração de Alexandra Coelho, Carolina Malta e Cátia Pereira.

Desenho de Exposição

[graphic design](#)[creative coding](#)[computational design](#)[editorial design](#)

Nesta exposição foram também incluídos alguns elementos computacionais, para proporcionar uma interação do público com os projetos do artista e ainda mostrar o que é possível fazer computacionalmente no mundo do design. Foi criado um gerador de capas de revista baseadas na revista Colors, uma revista editada por Tibor Kalman. Nesta revista, o que identificámos como os elementos mais importantes e que utilizámos na criação deste gerador foram o logotipo, a cor, o tema e a imagem. É com estes quatro elementos que as capas geradas computacionalmente são criadas. O utilizador pode selecionar uma cor e a partir dessa cor a capa é gerada.



Demonstração: <https://www.behance.net/gallery/209859843/Desenho-de-Exposicao>



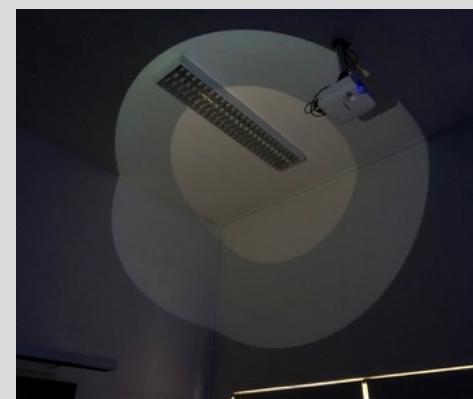
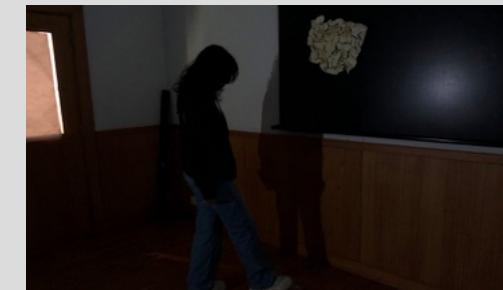
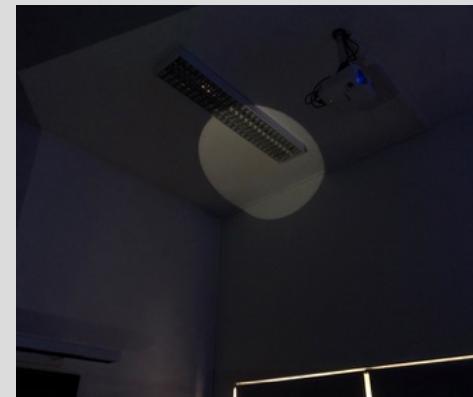
Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Oficina de Design Multimeios para o Design do 1º ano do Mestrado em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra com a colaboração de Alexandra Coelho, Carolina Malta e Cátia Pereira.

Outro elemento computacional que adicionámos à exposição foram cartazes interativos baseados nas capas da revista Interview, também editada por Tibor Kalman durante alguns anos da sua vida profissional. Estas capas interativas utilizam uma câmara para captar a imagem da pessoa e transformam a imagem a partir desta. Servem principalmente para captar a atenção do público e mostram o que seria uma possível capa da Interview nos dias de hoje se esta fosse computacional.

Sala Imersiva

creative coding

computational design



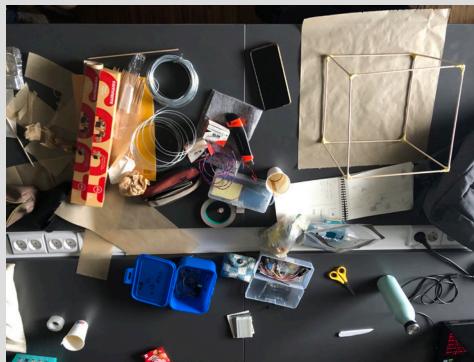
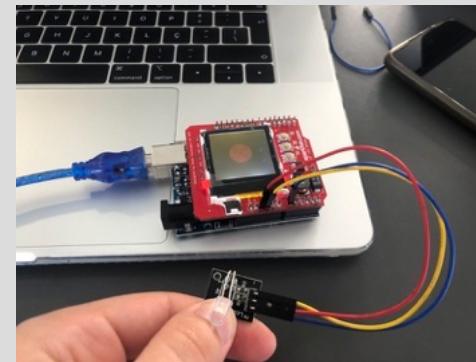
Sala imersiva que surge como resposta à corrente de New Media Art e de instalações interativas. O objetivo da instalação era criar sensações visuais e impacto emocional ao visitante, fazê-lo mergulhar na obra e sentir-se parte dela. Isto foi conseguido com a utilização de sensores e atuadores ligados a Arduino. A instalação contém elementos como projeções em larga escala, sons de ambiente e interatividade de modo a proporcionar ao utilizador uma experiência única e individual.

Demonstração: <https://www.behance.net/gallery/209833451/Sala-Imersiva>

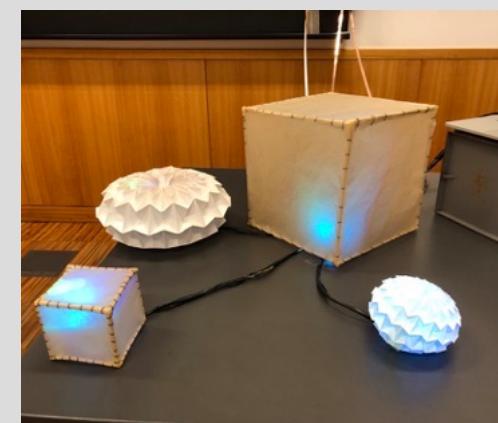
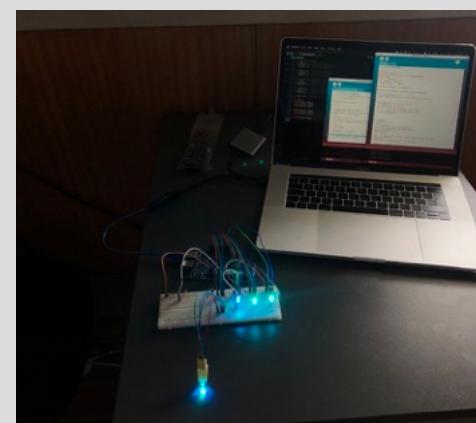
Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Tecnologias de Interface do 1º ano do Mestrado em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra com a colaboração de Alexandra Coelho, Carolina Malta e Cátia Pereira.

Sala Imersiva

creative coding computational design



Para a concretização deste projeto, foram necessários vários meses de preparação e de prototipagem que permitiram chegar ao resultado final.

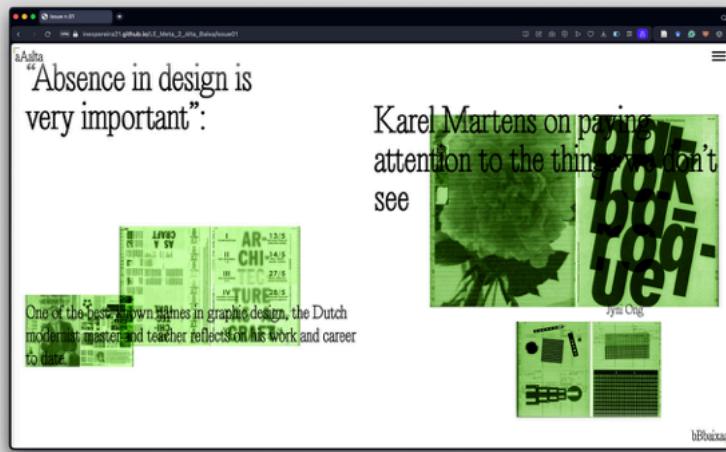


Demonstração: <https://www.behance.net/gallery/209833451/Sala-Imersiva>

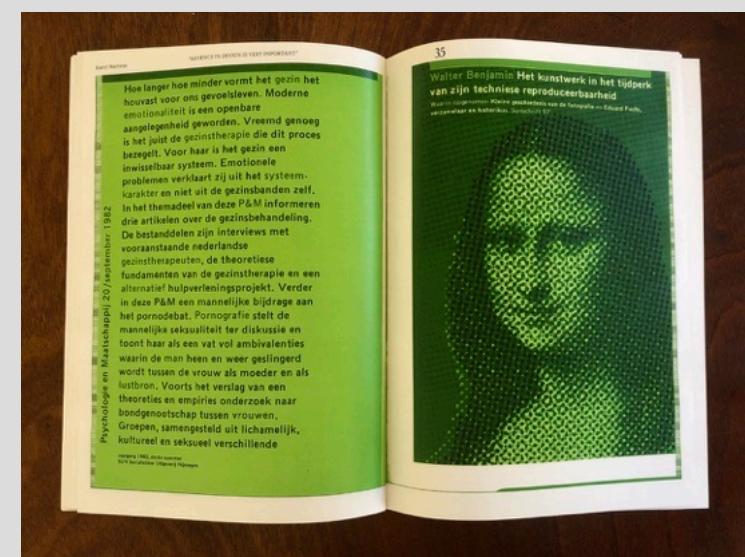
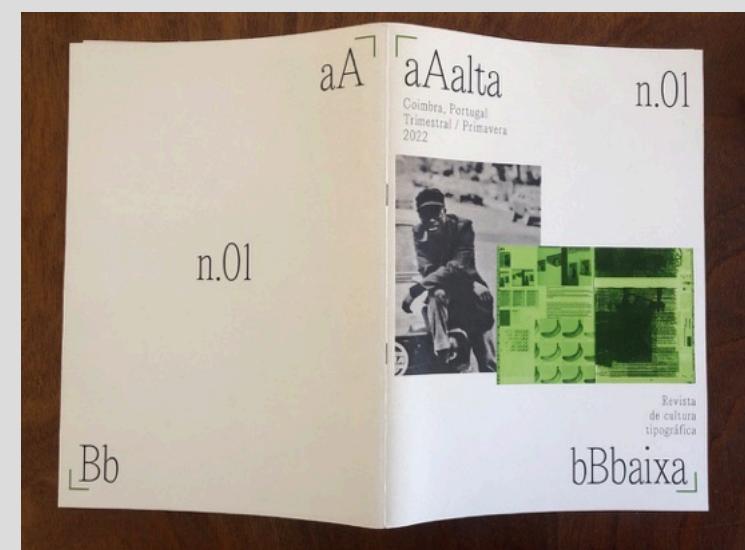
Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Tecnologias de Interface para o Design do 1º ano do Mestrado em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra com a colaboração de Alexandra Coelho, Carolina Malta e Cátia Pereira.

aAalta bBbaixa

aAalta bBbaixaa é uma revista de cultura tipográfica desenvolvida no âmbito académico e que se propõe a refletir sobre todos os aspectos da tipografia, incluindo a sua história, e cujos conteúdos são deliberadamente ecléticos. Trata-se de uma revista que pretende publicar material histórico e contemporâneo, a partir de fontes académicas e jornalísticas. Os objetos criados incluem uma revista física, um cartaz estático e um cartaz em movimento, e ainda um website que transita a revista física para um modo digital de uma forma contínua e agradável.



Demonstração: <https://www.behance.net/gallery/209858703/aAalta-bBbaixaa>



Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Laboratório Editorial do 1º ano do Mestrado em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra com a colaboração de Maria Inês Fonseca e Pedro Evangelista.

Fonte Modular

graphic design

Tipos de letras modulares criados a partir de elementos encontrados em pormenores de tipos de letras encontrados nas ruas da cidade de Coimbra.

Módulos

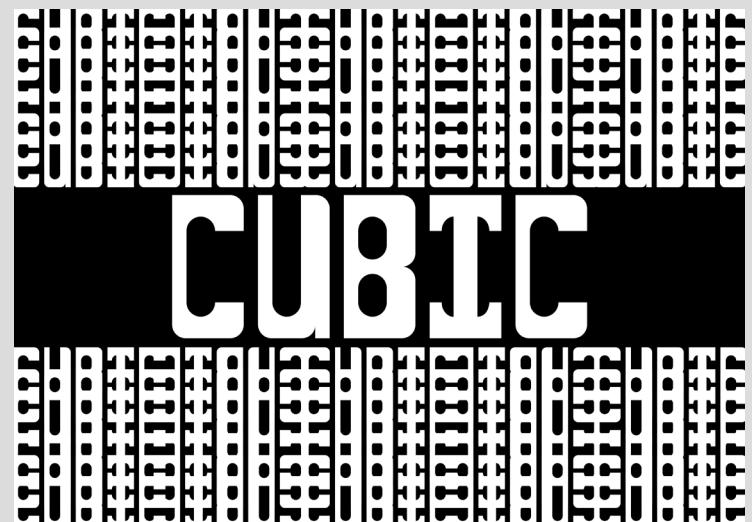
G g

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh
Ii Jj Kk Ll Mm Nn Oo Pp
Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww
Xx Yy Zz
1234567890 @ ?!.,;"

Módulos

E e

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg
Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn
Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu
Vv Ww Xx Yy Zz
1234567890 "()"!.,;"

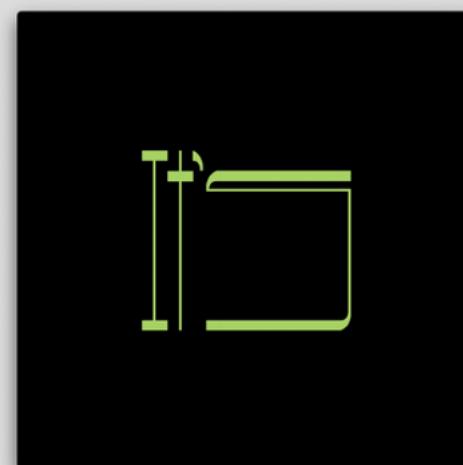
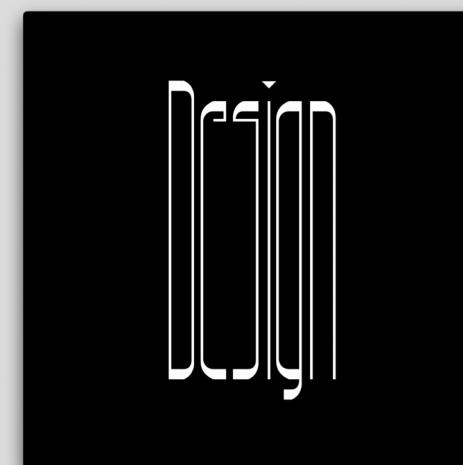
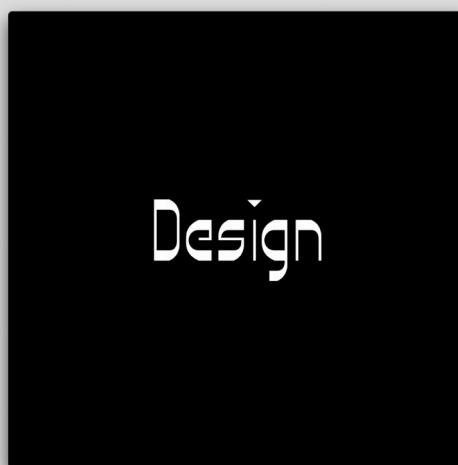


VESPERTILIO VESPERTILIO
VESPERTILIO VESPERTILIO
VESPERTILIO VESPERTILIO
VESPERTILIO VESPERTILIO
VESPERTILIO VESPERTILIO
VESPERTILIO VESPERTILIO

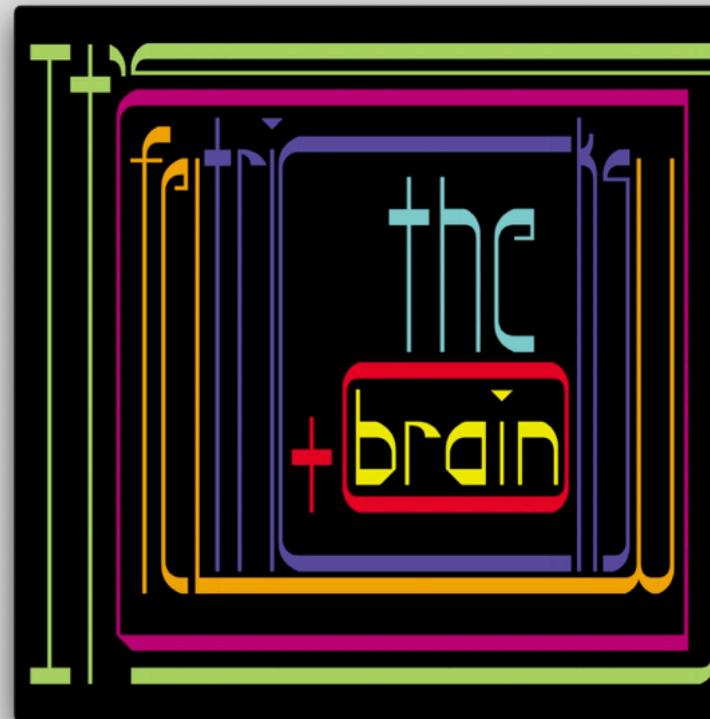
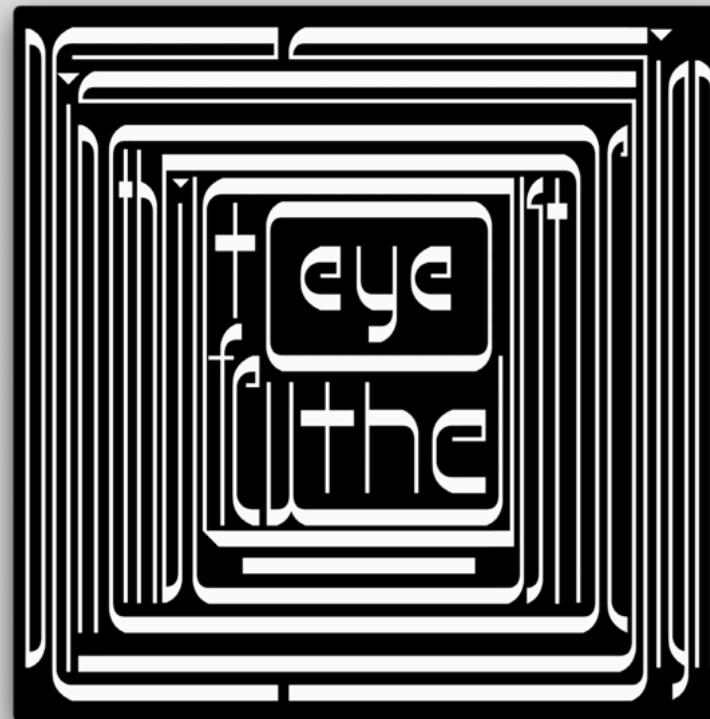
Tipografia Cinética

graphic design

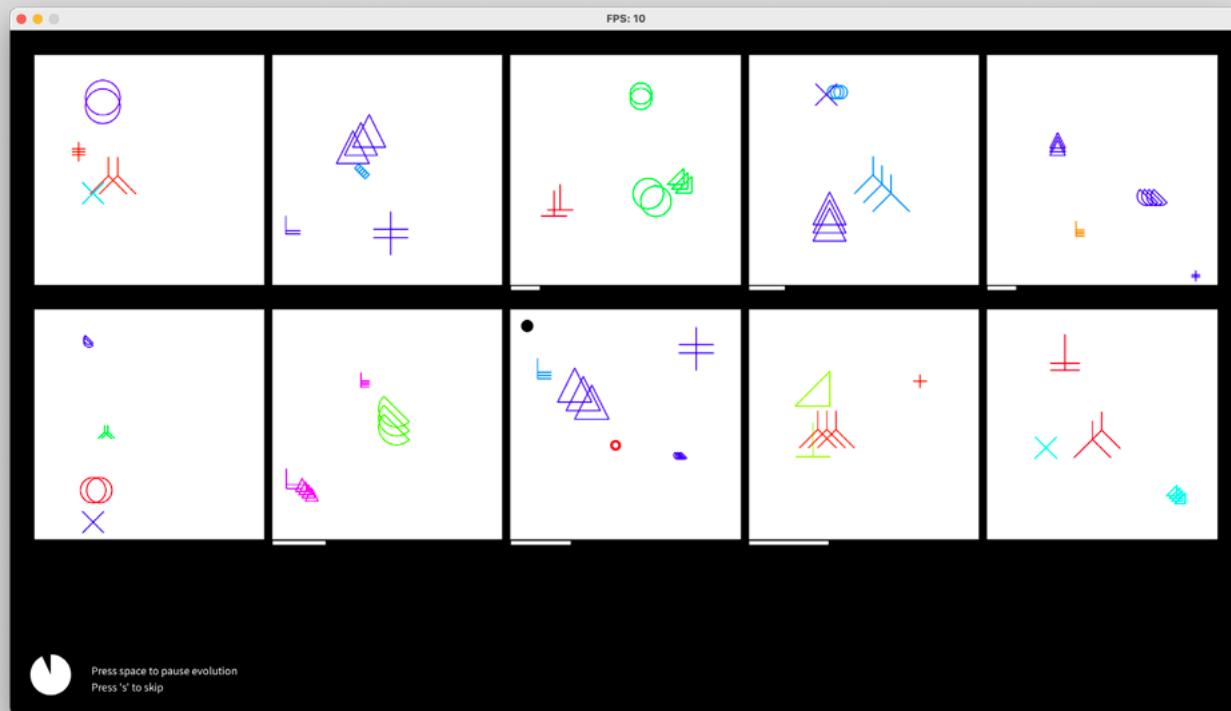
computational design



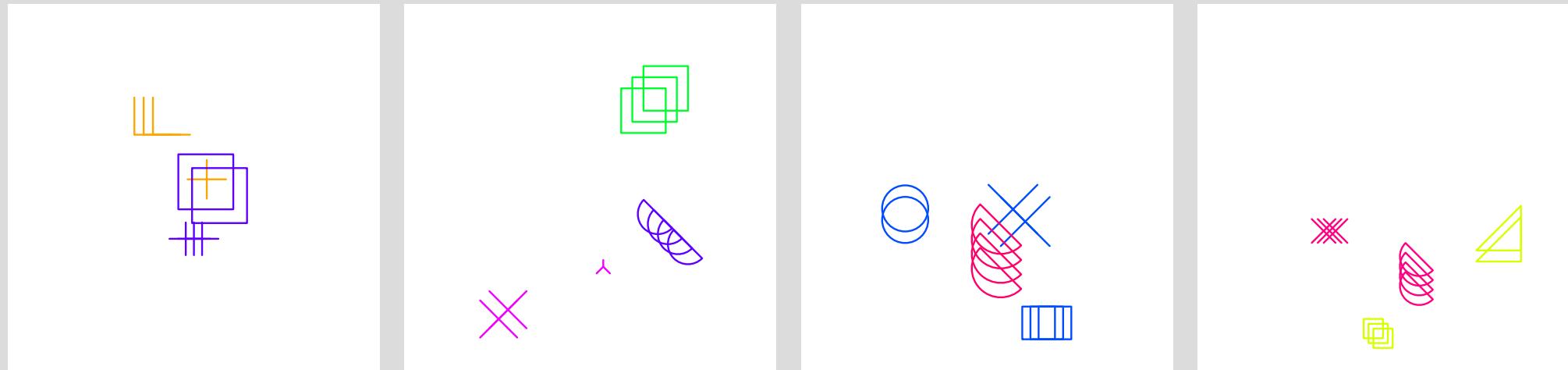
Desenvolvimento de uma animação tipográfica transmitindo a frase “Design is more than just a few tricks to the eye. It's a few tricks to the brain.” de Neville Brody. Foi usada uma fonte modular, que por ser desta natureza permite alterações à sua forma podendo ser manipulada de uma maneira mais livre.



Musical Mosaic

[creative coding](#)[computational design](#)

Sistema de Computação Evolucionária Interativa que gera composições sonoras e representações visuais destas composições. Sendo um sistema de co-criatividade que permite a interação do humano com o computador e vice versa. Cada forma representa uma nota na escala musical, a cor corresponde à forma da onda sonora, o tamanho representa a amplitude do som produzido e a repetição da forma relaciona-se com a duração desse som.



Demonstração: <https://www.behance.net/gallery/209830531/Musical-Mosaic>

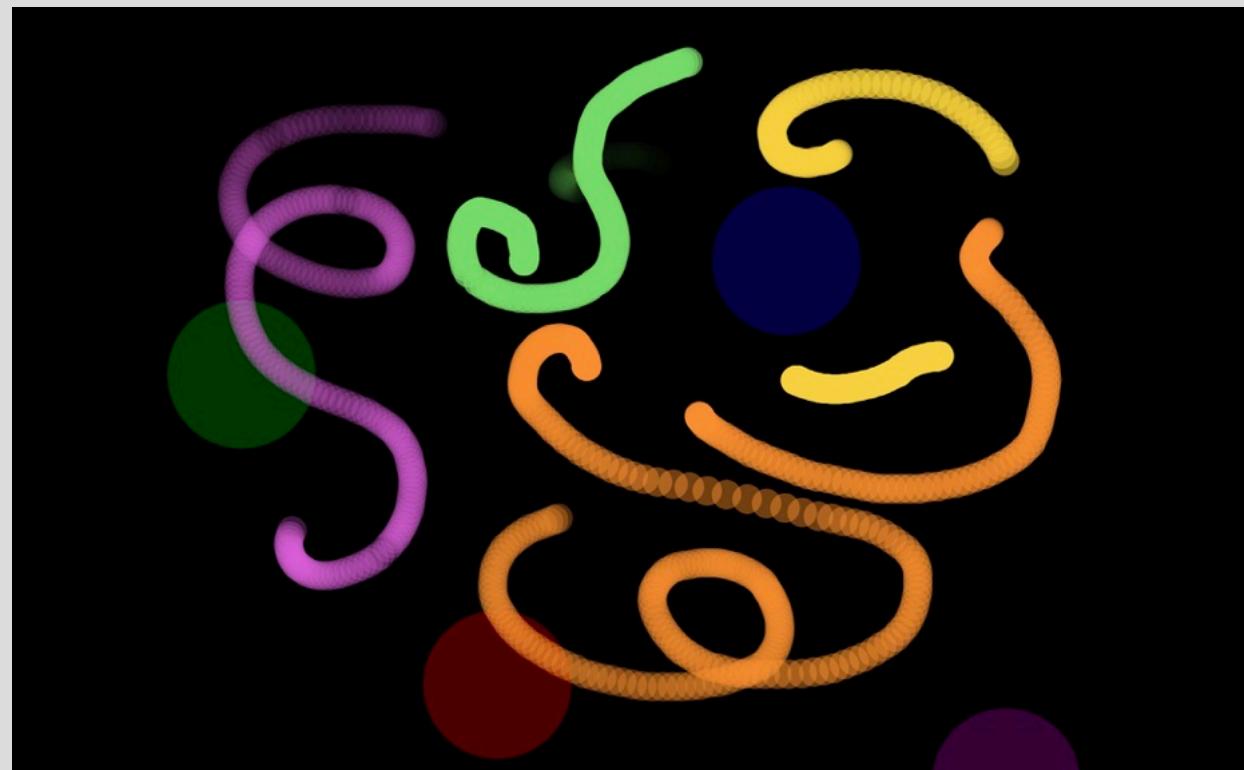
Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Criatividade Computacional para o Design do 1º ano do Mestrado em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra.

Soundscape Computacional

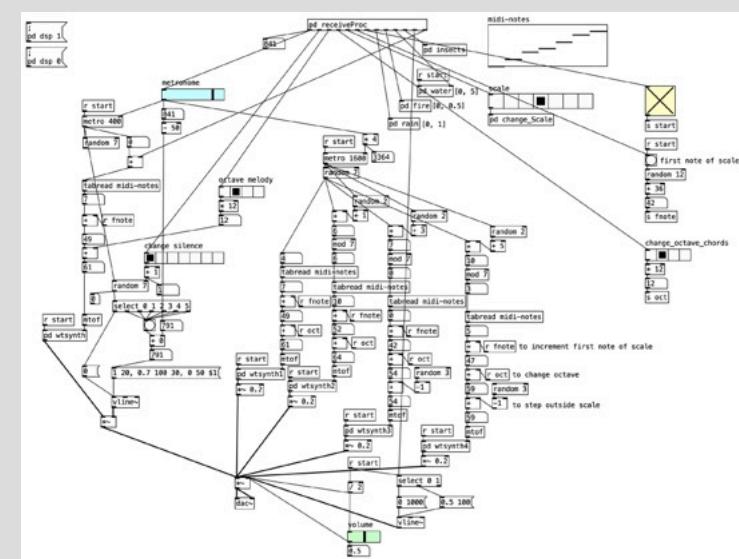
creative coding

computational design

Este projeto tinha como objetivo a junção de sons musicais, notas musicais, com sons da natureza, que acabariam por ter também alguma musicalidade, o que levaria à criação de um ambiente calmo e quase relaxante para o utilizador, ou até excitante, dependendo da forma como a pessoa interagisse com o objeto. O artefacto produzido é, para além disto, uma experiência interativa entre este e o utilizador. O som é manipulado pelo utilizador através de desenhos produzidos pelo mesmo.



Demonstração: <https://www.behance.net/gallery/209775893/Soundscape-Computacional>

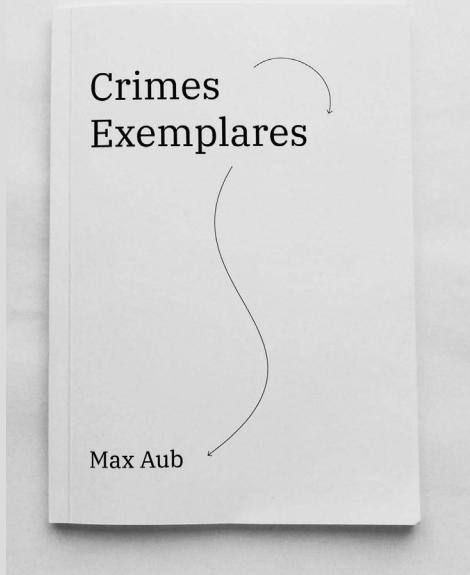


Todos os sons são produzidos de raiz no PureData através da manipulação de ondas sinusoidais simples. A interface foi criada no Processing e permite ao utilizador controlar diversas variáveis do som. Ao interagir com a interface, o utilizador consegue alterar o tempo da música, a oitava dos acordes, as notas da melodia, a escala musical e ainda os sons da natureza.

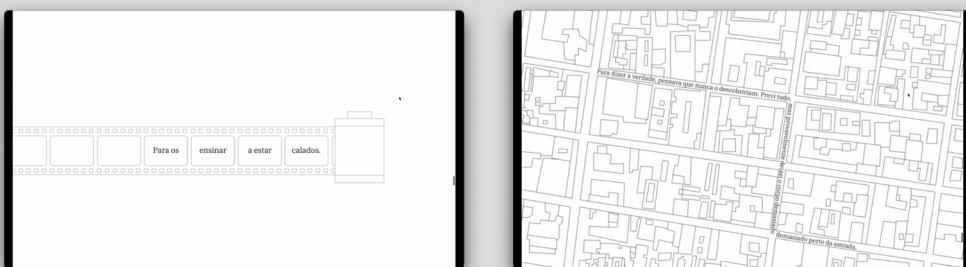
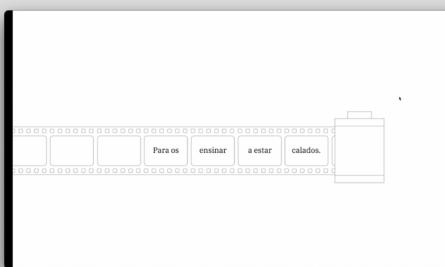
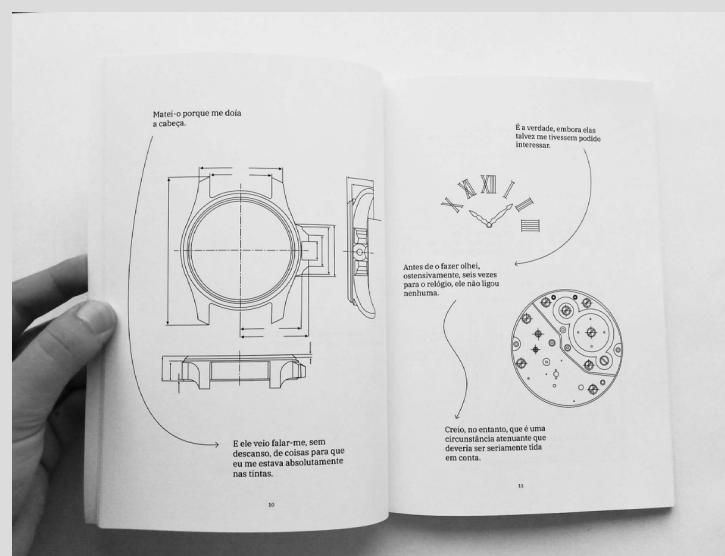
Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Design de Som do 1º ano do Mestrado em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra.

Crimes Exemplares

graphic design web design editorial design



Projeto de transmediação com uma componente analógica/editorial e outra componente digital, construído a partir de uma obra de referência: "Crimes Exemplares". A abordagem utilizada no objeto editorial foi a de realizar desenhos técnicos de objetos referidos nos crimes descritos na obra, dando uma sensação de frieza e indiferença perante os crimes retratados. A base deste trabalho consistiu nestes desenhos aliados a setas que ligam o texto e tornam a experiência de leitura mais fluida.



No objeto multimédia, o resultado foi uma seleção dos motivos pelos quais foram cometidos os crimes colocada num website de scroll corrido juntamente com animações e desenhos na mesma linha de conceito do objeto editorial realizado. O objetivo principal era desenvolver outra forma de percorrer os crimes mantendo a natureza crua da abordagem, mas dando algum movimento aos textos, desenhos e setas.

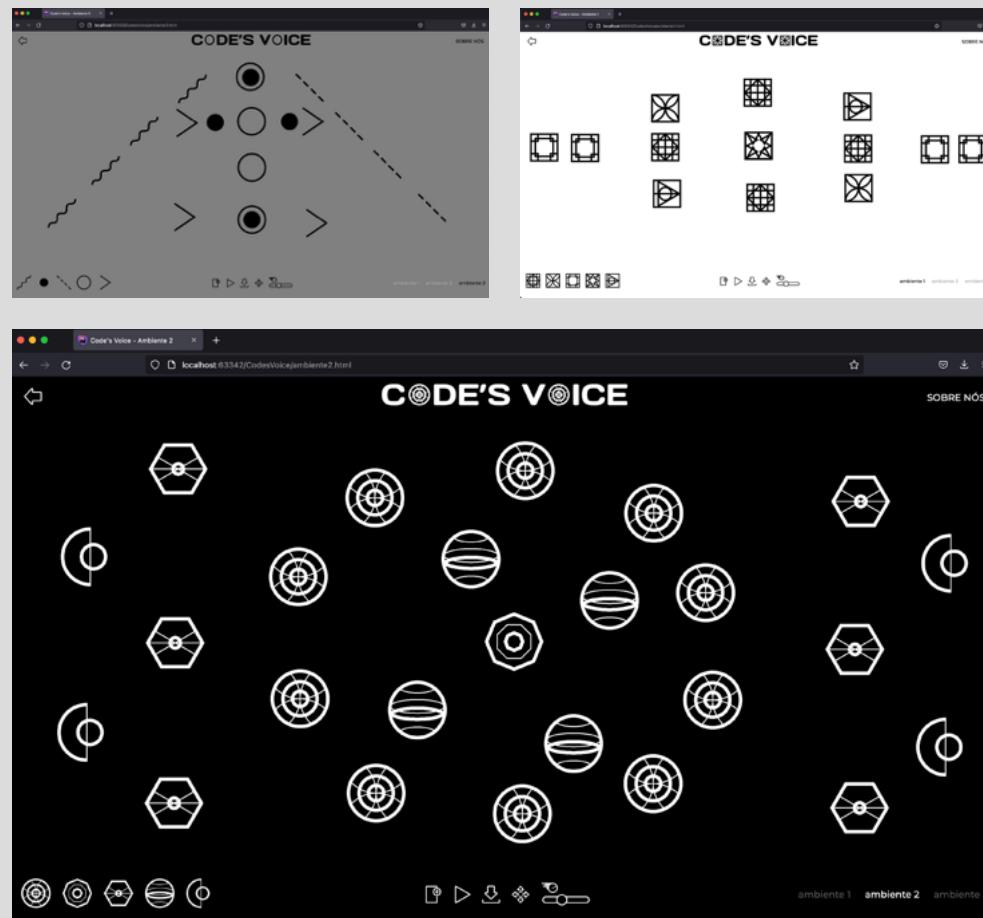
Demonstração: <https://www.behance.net/gallery/147398607/Crimes-Exemplares>

Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Projeto 3 - Aplicações Multimédia do 3º ano da Licenciatura em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra com a colaboração de Maria Inês Fonseca e Maria Kuzer.

exemplares

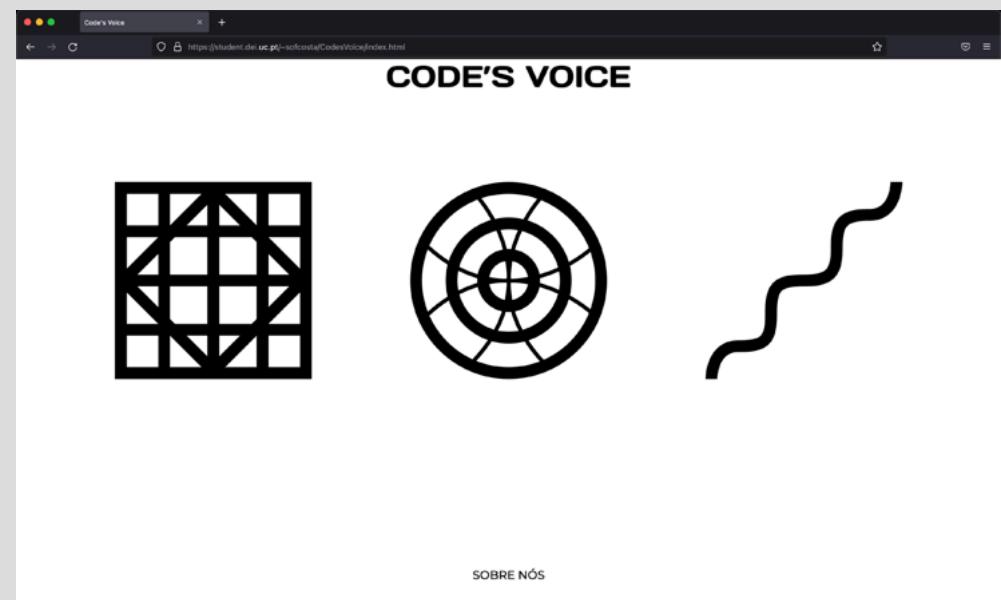
Code's Voice

Code's Voice é um website que permite ao utilizador criar composições visuais a partir de formas predefinidas que, a partir daí, cria uma composição sonora automaticamente. O site é constituído por 3 ambientes distintos, onde a cor, as formas, os sons e as animações são a principal diferença entre eles, assim como os sentimentos que todos estes objetos transmitem.



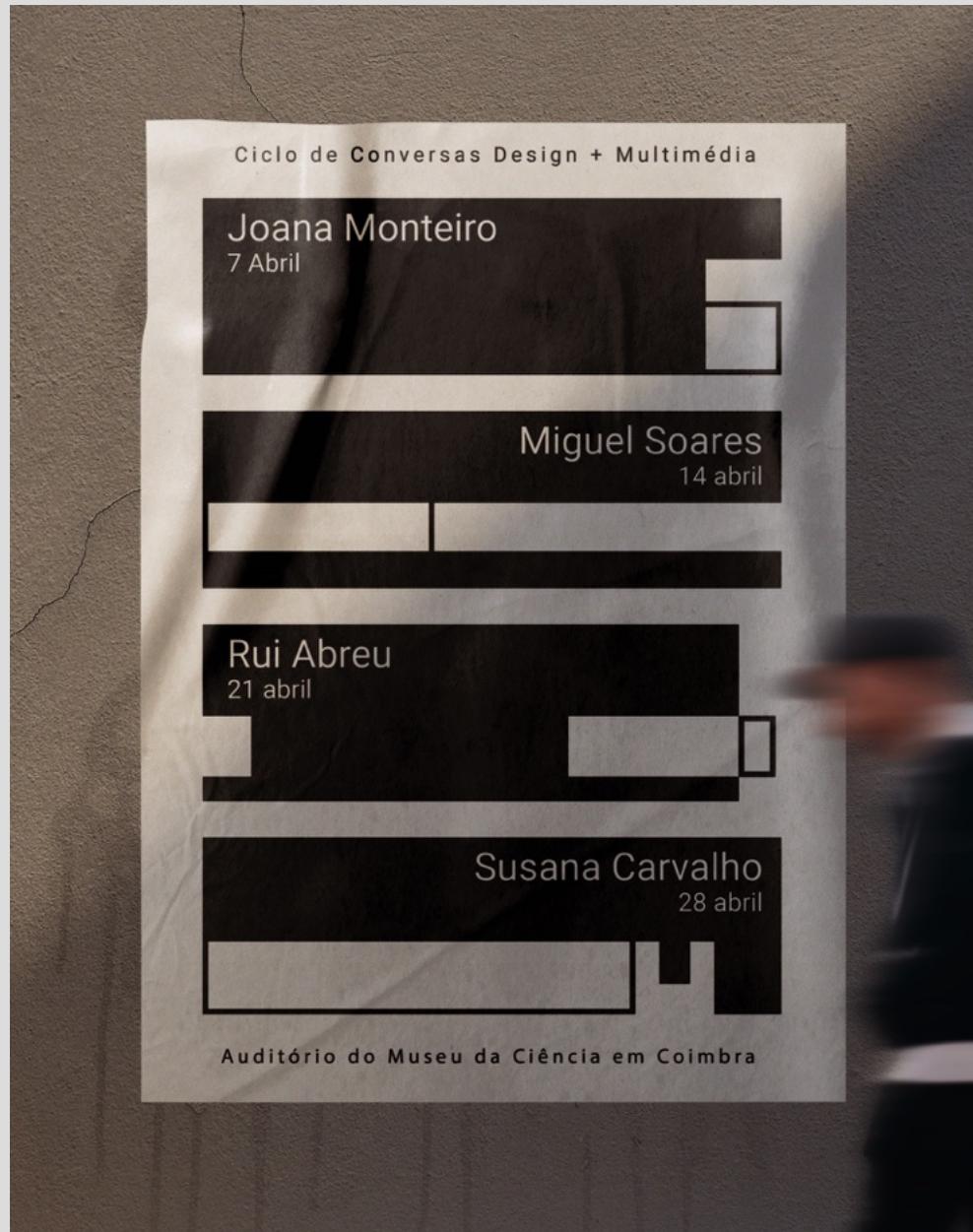
Demonstração: <https://www.behance.net/gallery/147524767/Code's-Voice>

creative coding web design computational design



Para além da funcionalidade principal de colocar as formas na tela, é ainda possível alterar a posição destas depois de colocadas, assim como a velocidade da composição sonora. O utilizador pode, se assim o entender, guardar a composição visual realizada pelo próprio ou apagar todas as formas da tela. Por fim, e depois de satisfeito com a sua composição, o utilizador poderá então carregar no play e ouvir a composição sonora criada a partir da sua expressão visual. Relativamente à implementação, esta foi feita em HTML, CSS e JavaScript, juntamente com as bibliotecas p5.js, para a parte visual do objeto, e Tone.js, para a secção sonora do mesmo.

Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Projeto 4 - Multimédia Interativo do 3º ano da Licenciatura em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra com a colaboração de Cátia Pereira, Filipa Silva e Marco Braga.



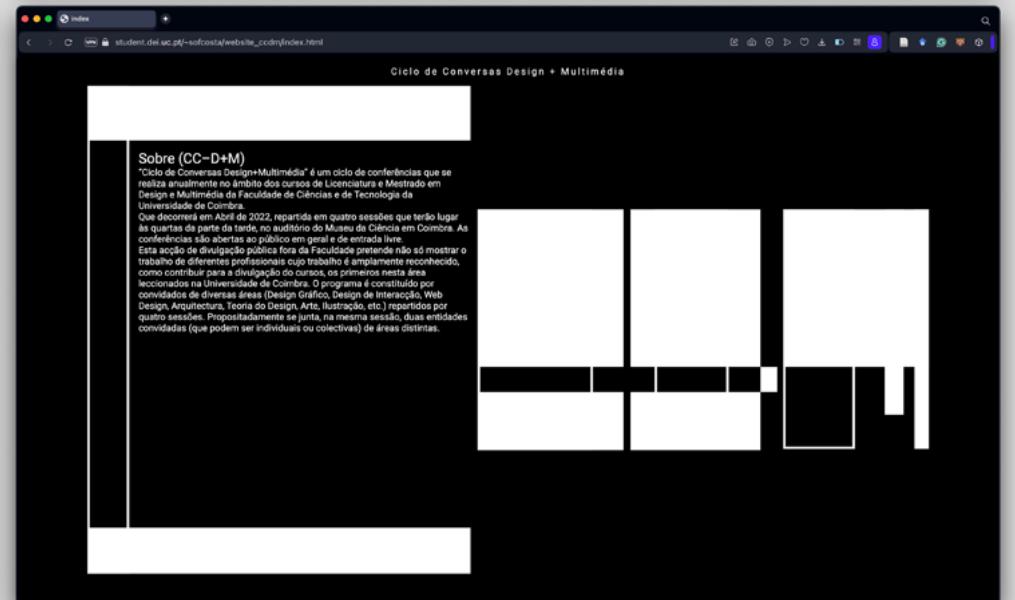
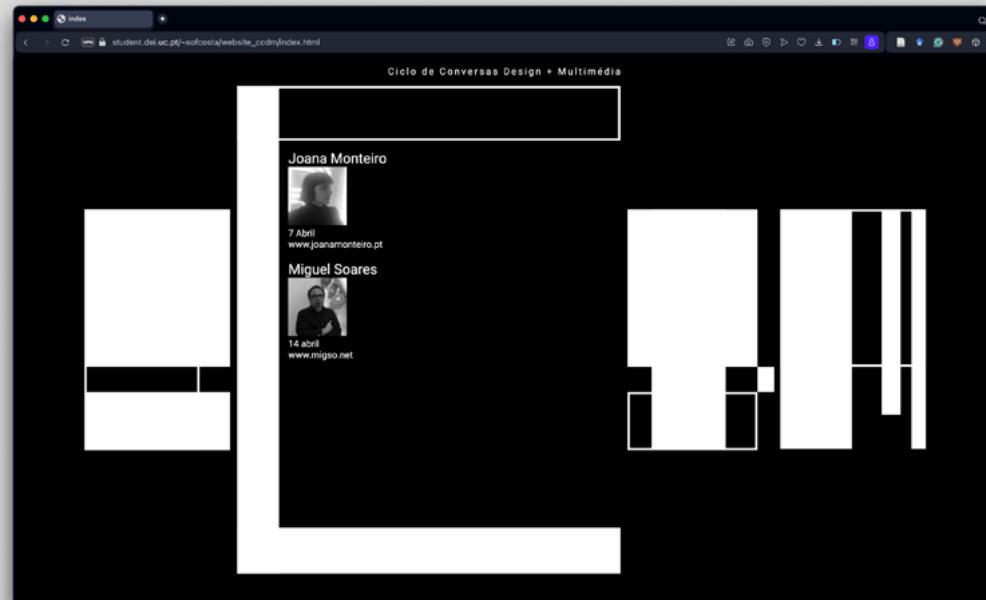
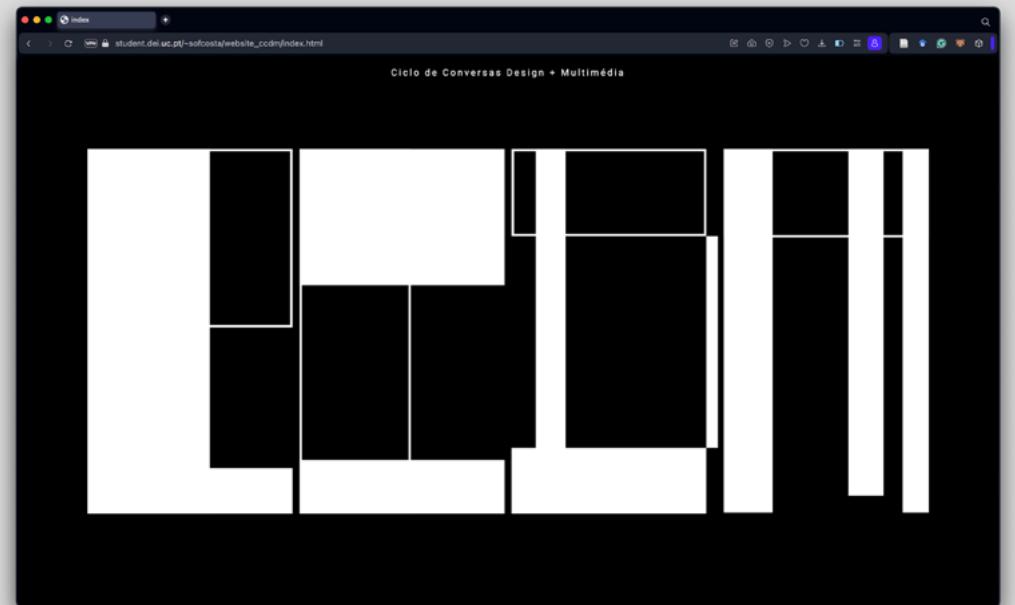
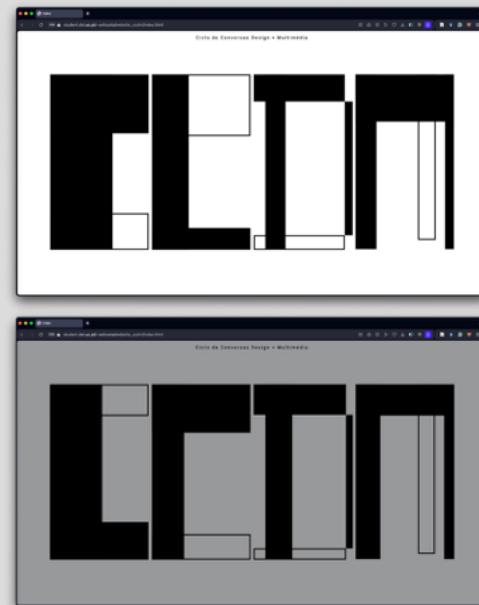
Projeto de identidade visual de um evento real: Ciclo de Conversas de Design e Multimédia. Conceito baseado em módulos e muito centrado no logotipo principal: acaba por ser um design simples mas muito reconhecível e versátil, visto que a largura e altura é variável, havendo no entanto um logo simples que pode ser usado na maioria dos objetos. Usando este mesmo logo, foram realizados diversos mockups de cartazes, t-shirts, entre outros.



Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Projeto 1 - Identidade na Web do 2º ano da Licenciatura em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra com a colaboração de Alexandra Coelho, Carolina Malta e Cátia Pereira.

O website deste projeto foi implementado em HTML e maioritariamente p5.js, uma biblioteca de JavaScript que permite escrever código em Processing.

O website é simples, tendo apenas uma página, no entanto, é interativo o que dá ao utilizador uma experiência diferente. Tem a interação de passar por cima das letras para ver o conteúdo e tem também outras micro interações que permitem alterar a cor do website.



Demonstração: student.dei.uc.pt/~sofcosta/website_ccdm/index.html

Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Projeto 1 - Identidade na Web do 2º ano da Licenciatura em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra com a colaboração de Alexandra Coelho, Carolina Malta e Cátia Pereira.

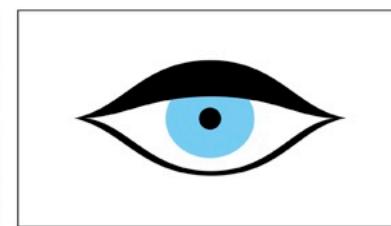
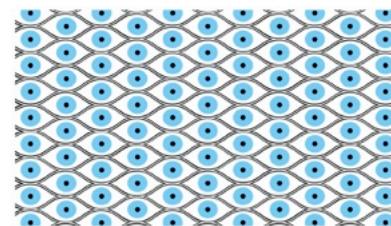
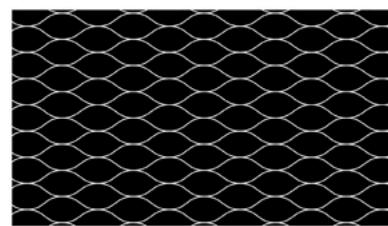
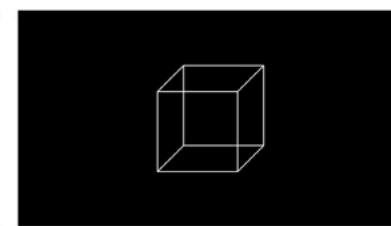
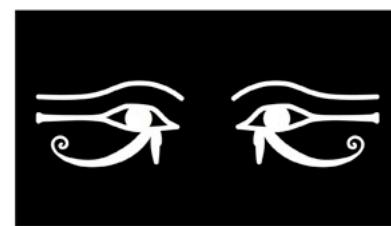
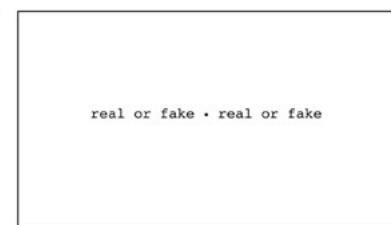
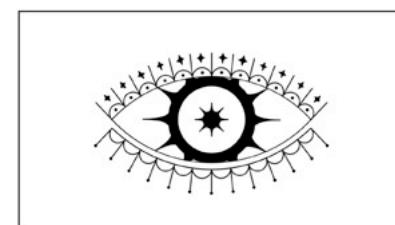
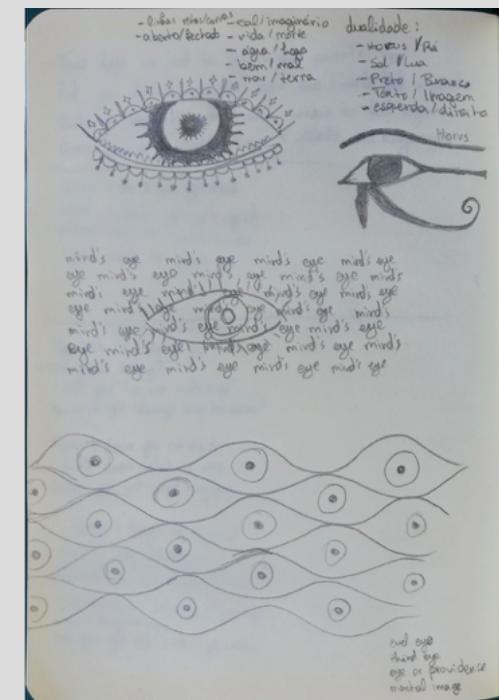
Mind's Eye

graphic design

computational design

editorial design

Animação realizada no âmbito do tema "In my mind's eye". A única restrição era a animação iniciar e terminar com a mesma frame: um olho. Após alguma pesquisa sobre o tema e alguns esboços acabei por chegar ao conceito de dualidade e opositos, como o bem e o mal, preto e branco, sol e lua, texto e imagem, real e imaginário, entre outros.



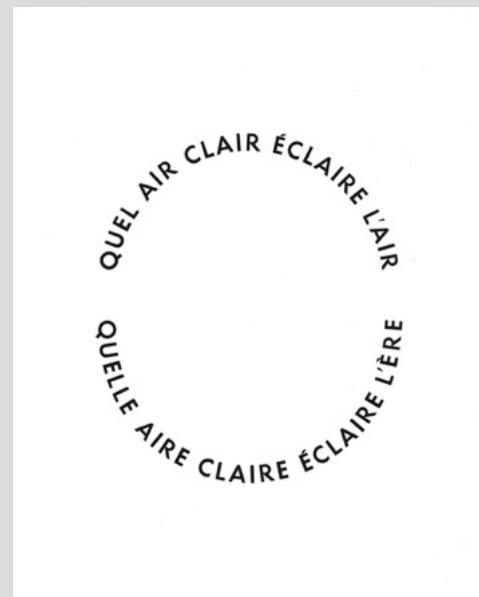
Para concretizar este projeto, optei pela animação frame a frame com desenho vetorial, para ter mais liberdade criativa. Mantive uma paleta de cores reduzida devido à complexidade dos desenhos e animações realizadas e acabei por adicionar uma música e alguns efeitos sonoros.

Quelle Aire

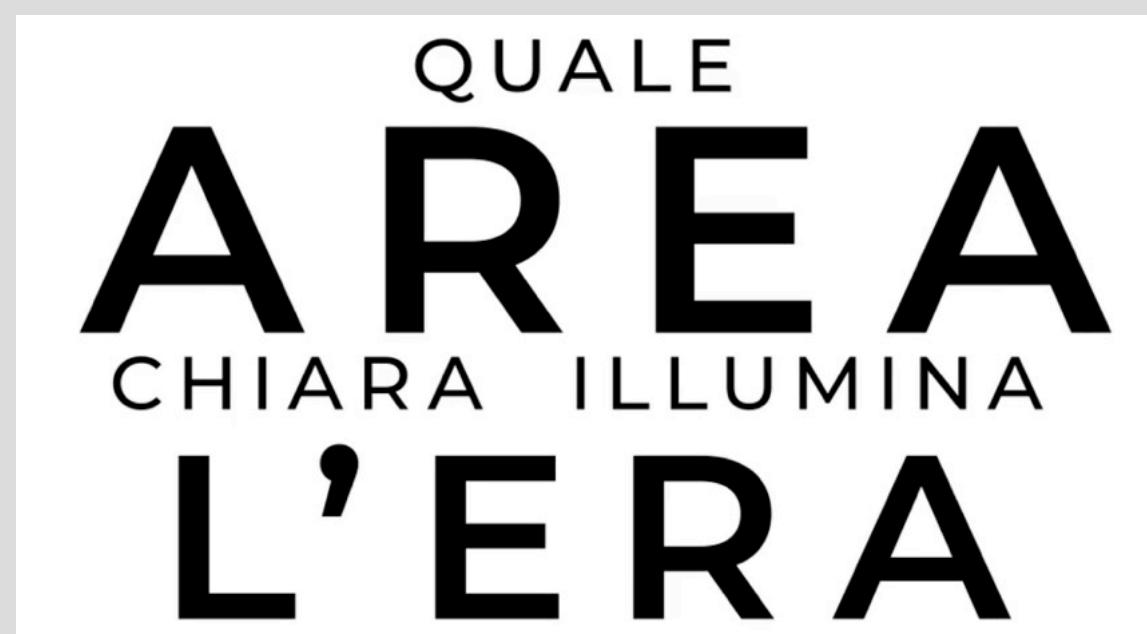
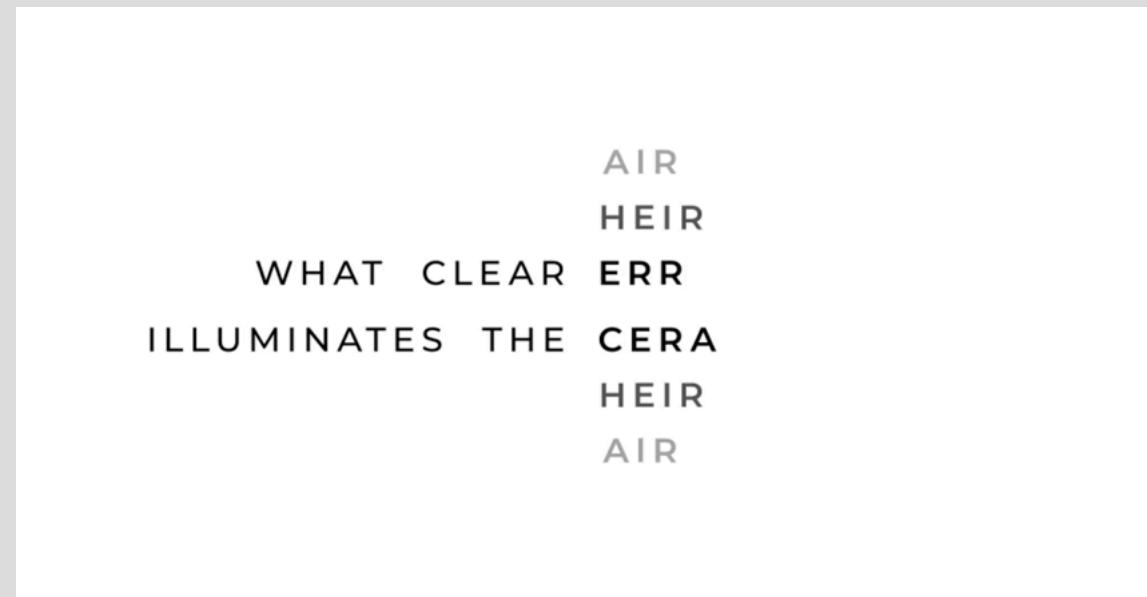
Quelle Aire

graphic design

computational design



Vídeo tipográfico baseado no poema visual: "Quelle Aire", de Salette Tavares. Foi realizada uma poesia dinâmica onde o conceito do poema original foi explorado e expandido no sentido do jogo de palavras e da sonoridade parecida das mesmas explorando o conceito em outras línguas.

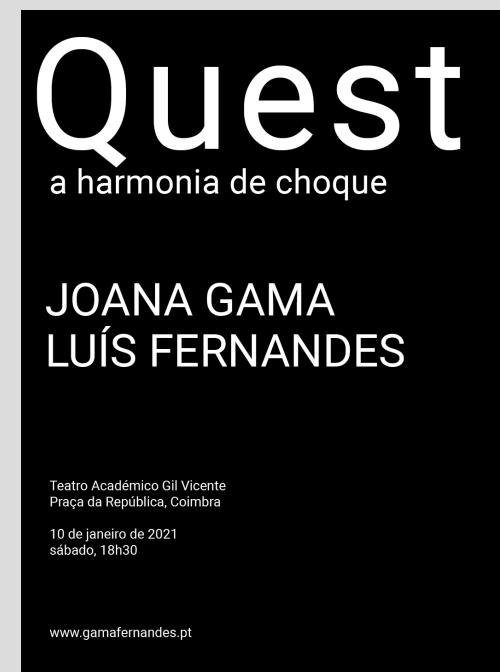
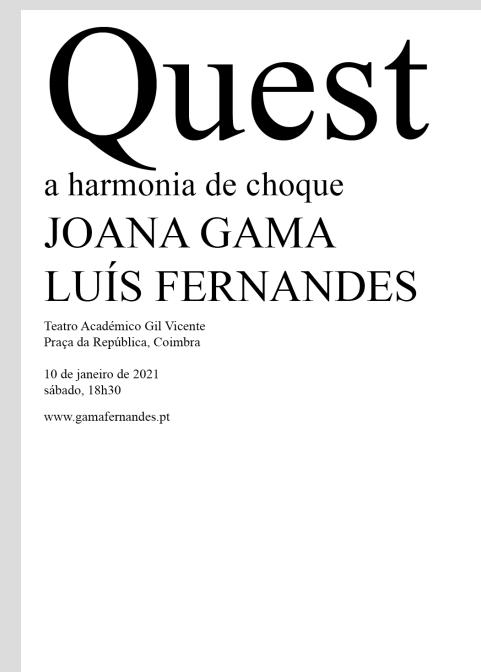


Animação: behance.net/gallery/147320955/Poesia-Dinamica-Quelle-Aire

Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Tipografia em Meios Digitais do 2º ano da Licenciatura em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra.

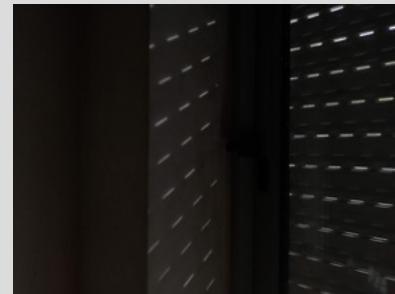


Cartaz interativo para um evento fictício, neste caso um concerto de música eletrónica, baseado em artistas reais. O objetivo deste projeto era transmitir as informações para este evento explorando a comunicação baseada no tempo e na interatividade do objeto comunicativo. Neste objeto foi explorada a velocidade com que um expectador passaria à frente do cartaz, se esta for maior que um determinado valor, o cartaz altera-se, chamando a atenção da mesma pessoa. Usando as criações e os processos musicais dos artistas como inspiração, o cartaz vai sendo criado ao longo do tempo, metamorfoseando-se em diversas iterações.

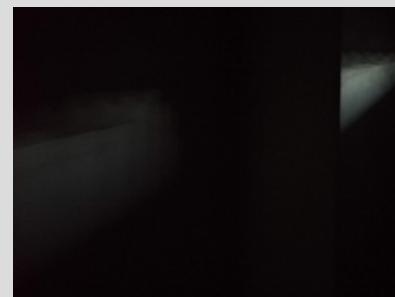
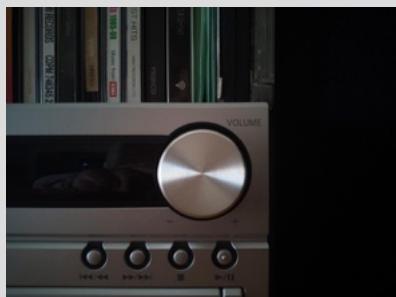
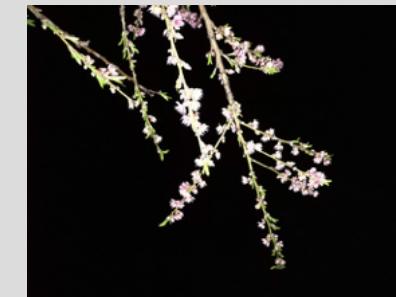
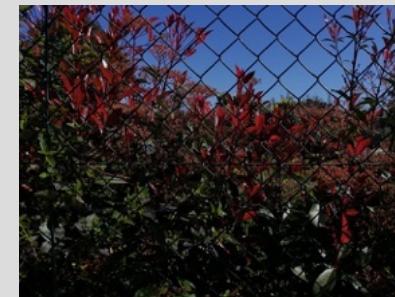
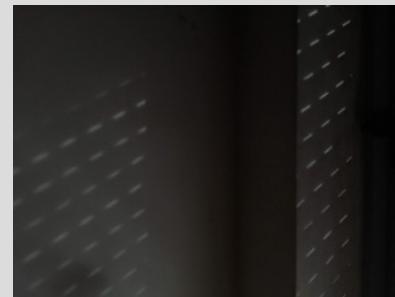
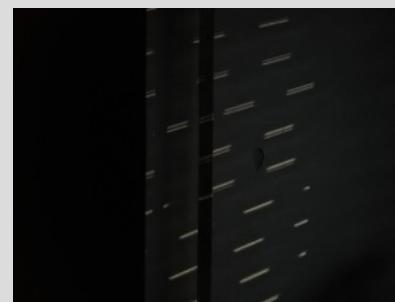
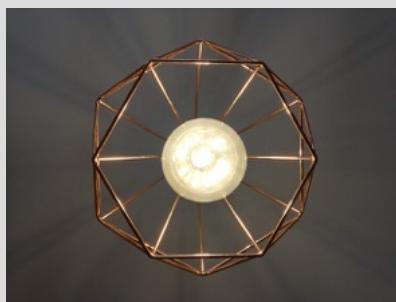


Narrativas Domésticas e Privadas

graphic design



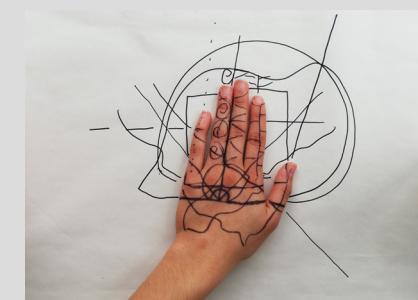
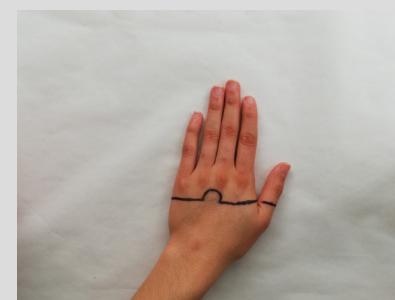
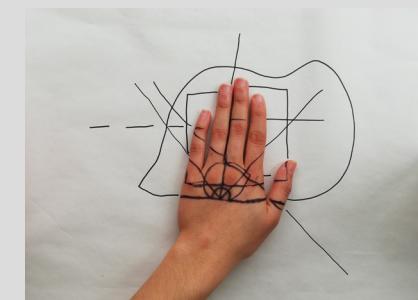
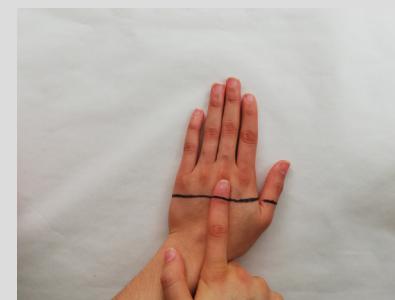
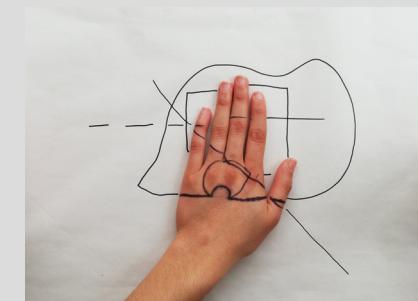
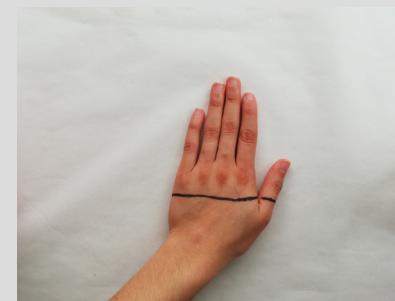
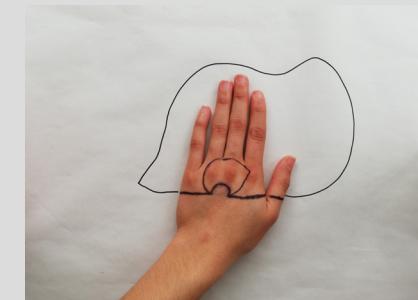
Trabalho
fotográfico
com o tema
“Narrativas
Domésticas
e Privadas”.



Apropriação

Apropriação

graphic design



Trabalho
fotográfico de
apropriação de
fotografias de
artistas: Erwin
Wurm e Helena
Almeida.

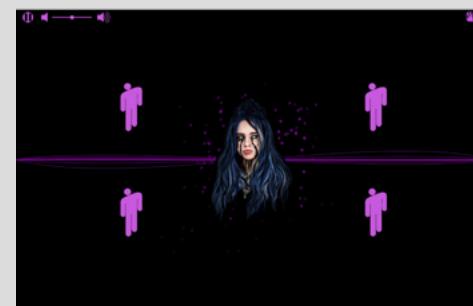
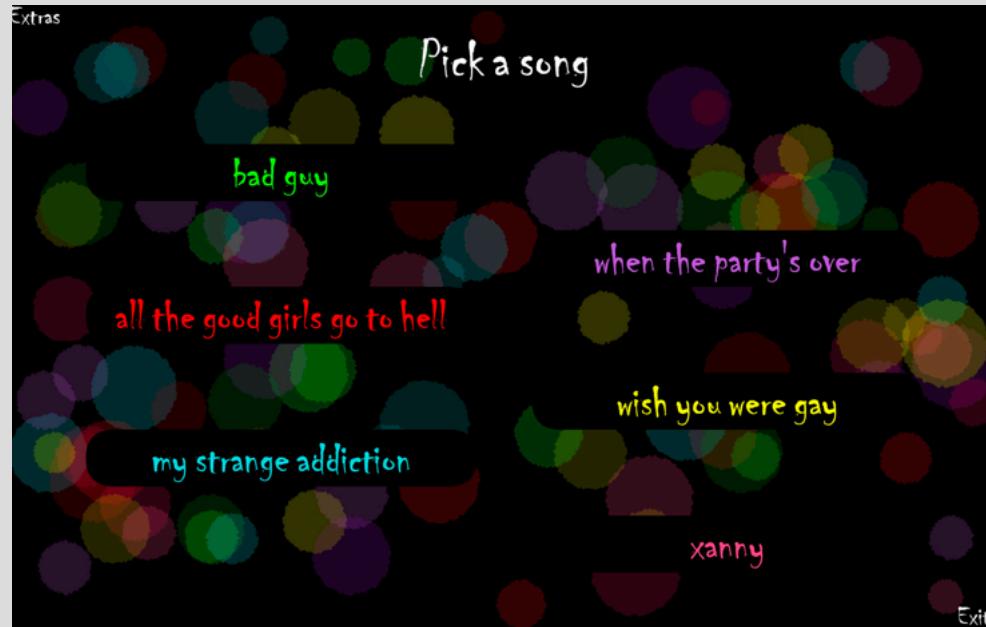
Portfólio completo: behance.net/gallery/147321477/Portfolio-de-Fotografia

Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Fotografia e Composição do 2º ano da Licenciatura em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra.

Visualizador de Música

creative coding

computational design



Visualizador de música baseado no álbum "When We All Fall Asleep, Where Do We Go?" da artista Billie Eilish. Um visualizador de música baseia-se na tradução de elementos sonoros ou musicais em elementos visuais, que possibilitam a geração em tempo real de animações que representam visualmente a música em reprodução. Este visualizador contém vários visualizadores distintos programados em Processing. São utilizadas diferentes propriedades do som, como a amplitude e a frequência, para manipular os diferentes elementos visuais.

A Princesa e a Ervilha

graphic design

editorial design



Livro de uma história para crianças realizado apenas com triângulos equiláteros e com duas cores, preto e verde. Objeto realizado com o intuito de explorar os fundamentos do design, como escala, proximidade, enquadramento, contraste, movimento e distância.

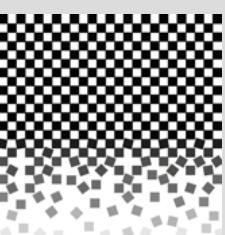
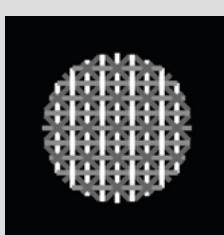
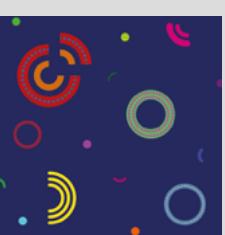
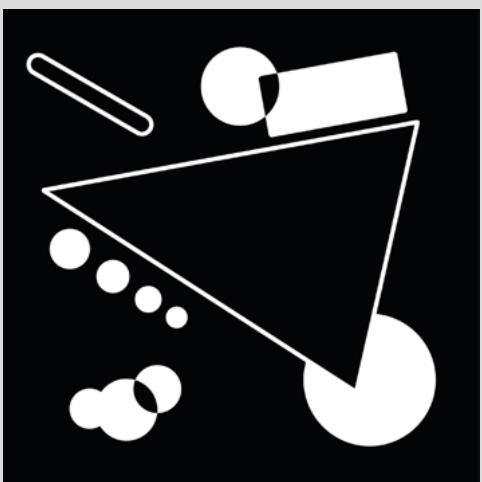
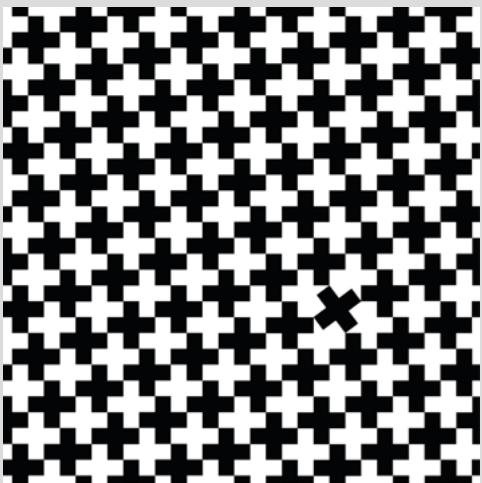
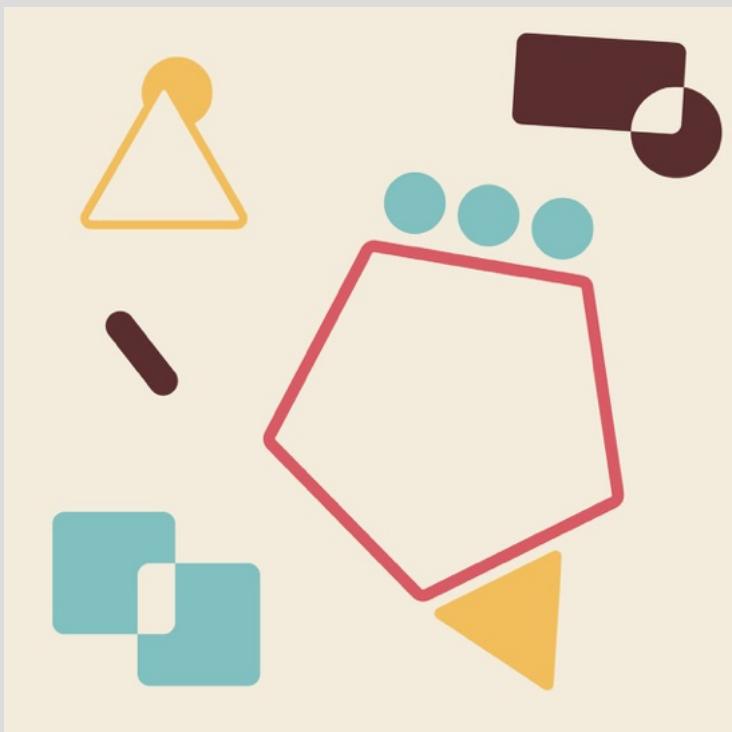


Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Teoria do Design e Comunicação do 1º ano da Licenciatura em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra.

Dinâmica

Dinâmica e Movimento Aparente

graphic design



Projeto desenvolvido no contexto da cadeira de Desenho e Composição do 1º ano da Licenciatura em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra.

Módulo Padrão

graphic design

Padrões realizados a partir de uma ferramenta, como um martelo ou alicate, tendo sido utilizada a ambiguidade visual entre o fundo e a própria figura. Módulos realizados analogicamente e mais tarde passados para digital para realizar o padrão e adicionar cor.

