ESCOLA DE HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM LETRAS

HENRIQUE SCHLICKMANN

LITERATURA DIGITAL: NARRATIVAS EXPERIMENTAIS

Porto Alegre
2024

PÓS-GRADUAÇÃO - *STRICTO SENSU*

Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul

LITERATURA DIGITAL: NARRATIVAS EXPERIMENTAIS

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Letras da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul a como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Letras, área de Concentração Escrita Criativa. Banca de avaliação realizada no dia 27/02/2025, os professores avaliadores foram: Prof. Dr. Roberto Tietzmann (PUCRS) e Prof. Dr. Vinícius Lourenço Linhares (IFMG).

Orientador: Prof. Dr. Bernardo Bueno

Porto Alegre

2024

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Olivetti 82 que ganhei quando tinha 7 anos.

E à curiosidade.

Também agradeço aos que me rodeiam que me suportaram nesse período de abstenção parcial da vida social.

Agradeço ao meu orientador Prof. Dr. Bernardo Bueno que me forneceu todo o suporte durante esses anos e a todos os professores do PPG Letras da PUCRS que tão gentilmente contribuíram nessa jornada.

Agradeço à CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), pela concessão da bolsa de mestrado, nos últimos anos, possibilitando a realização desta pesquisa. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nivel Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

“S A T O R
A R E P O
T E N E T
O P E R A
R O T A S”

QUADRADO DE SATOR. Século I d.C., Pompéia, Itália.

RESUMO

Esta pesquisa investiga a relação entre tecnologias digitais e a criação literária, com foco em narrativas experimentais e poesia eletrônica. Partindo de uma base teórica da literatura, o trabalho analisa como ferramentas como modelos generativos, cadeias de Markov e páginas web em HTML quando utilizados na criação literária, interferem na relação entre autor, leitor e texto, mobilizando questionamentos novos sobre autoria e processo criativo. Práticas como da "escrita descriativa", de Kenneth Goldsmith (2011), são exploradas; trata-se de uma abordagem que enfatiza a apropriação e reorganização de textos existentes sem a escrita de novos. A influência de movimentos literários como OuLiPo é destacada, mostrando como restrições formais a criação literária, se aproximam de uma lógica de algoritmo, conforme argumenta Ed Finn (2017). O estudo tem um foco em experimentações práticas, desde textos que exploram a estética de máquina e temas digitais, até páginas web interativas com geradores de texto. A produção desses experimentos evidenciou as limitações técnicas para a criação de obras digitais e a necessidade de ferramentas mais acessíveis para a produção dessas obras. Por fim, conclui-se que a literatura digital provoca novas formas de texto literário, podendo ampliar as relações autor, texto, leitor em relação as narrativas tradicionais e impressas, além de propor novas relações humano-máquina, para além de atividades automatizada de fim prático, convidando a um olhar criativo para a tecnologia. A literatura digital é um recorte de estudos emergente e interdisciplinar, onde conceitos e técnicas da computação e literatura são tecidos para produção de novas obras.

Palavras-chave: literatura digital; literatura eletrônica; poesia eletrônica; escrita criativa.

ABSTRACT

This research investigates the relationship between digital technologies and literary creation, focusing on experimental narratives and electronic poetry. Based on a theoretical framework from literature, the study analyzes how tools such as generative models, Markov chains, and HTML web pages, when used in literary creation, affect the relationship between author, reader, and text, raising new questions about authorship and the creative process. Practices such as Kenneth Goldsmith's "uncreative writing" (2011) are explored—an approach that emphasizes the appropriation and reorganization of existing texts without producing new writing. The influence of literary movements like OuLiPo is highlighted, showing how formal constraints in literary creation align with an algorithmic logic, as argued by Ed Finn (2017). The study emphasizes practical experimentation, ranging from texts that explore machine aesthetics and digital themes to interactive web pages with text generators. The production of these experiments revealed technical limitations in creating digital works and the need for more accessible tools to produce them. Ultimately, the study concludes that digital literature fosters new forms of literary text, potentially expanding the author-text-reader relationship compared to traditional printed narratives. It also proposes new human-machine relationships, moving beyond automated activities with practical ends and inviting a creative perspective on technology. Digital literature is an emerging and interdisciplinary field of study where concepts and techniques from computing and literature are interwoven to produce new works.

Keywords: digital literature; electronic literature; electronic poetry; creative writing.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Captura de tela da página com o experimento markoviano.....19
Figura 2 – Captura de tela da página com o início do experimento inundação.....53
Figura 3 – Captura de tela da página com o fim do experimento inundação.....53
Figura 4 – Captura de tela da página com exemplo de tela do experimento de geração de contos.....54
Figura 5 – Captura de tela da página com o fim do experimento Passeio Matinal...61
Figura 6 – Captura de tela da página com o fim do experimento Hipermemórias....64

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 9
2 DESENVOLVIMENTO TEÓRICO 12
2.1 SOBRE TECLAS E SEMENTES: A PESQUISA E O AUTOR 16
2.2 ESCRITA DESCRIATIVA: SE APROPRIANDO DE GOLDSMITH 20
2.3 POESIA DIGITAL: UMA APROXIMAÇÃO 22
2.4 ROTEIROS AUDIOVISUAIS E LITERATURA DIGITAL: OUTRA APROXIMAÇÃO 24
2.5 PROBLEMA DA AUTORIA AO UTILIZAR FERRAMENTAS GENERATIVAS 27
2.6 RELATOS DAS EXPERIMENTAÇÕES REALIZADAS 33
2.6.1 Modelo generativo markoviano 33
2.6.2 Experimentações Não-Criativas/ "Descriativas" 35
2.6.3 Estética de máquina 36
2.6.4 Experimentações com HTML 37
3 DESENVOLVIMENTO CRIATIVO 41
3.1 EXPERIMENTOS MARKOVIANOS 41
3.1.1 Exemplos de textos gerados: 42
3.2 BUNNY, A CACHORRA QUE FALA 46
3.3 A DEMISSÂO DE CARLOS AGOSTÍN 48
3.4 INUNDAÇÃO 53
3.5 NOVÍSSIMO CONTO BRASILEIRO 54
3.6 MEMÓRIAS DO MEU AVÔ 55
3.6.1 Textos das memórias presentes no link 55
3.6.1.1 As fitas do meu avô 55
3.6.1.2 Herdei o rádio do meu avô 55
3.6.1.3 Meu vô em São Paulo pela primeira vez 56
3.6.1.4 História da caneta 56
3.6.1.5 CD piratas do meu avô 56
3.6.1.6 Mazzaropi e deixar de gostar das coisas 57
3.6.1.7 Sobre ser sombrio e as referências da pobreza 57
3.6.1.8 Ser católico 57
3.6.1.9 Festa do porco 58

3.6.1.10 Rua da casa que eu morava com a escola que estudava 58
3.6.1.11 Lobisomem 59
3.6.1.12 A professora de arte 59
3.6.1.13 Os meninos da escola 60
3.6.1.14 História do Mangue 61
3.7 PASSEIO MATINAL 62
3.7.1 Texto do conto Passeio Matinal 62
3.8 HIPERMEMÓRIA 66
4 CONCLUSÃO 67
REFERÊNCIAS 71
APÊNDICE A – CÓDIGOS HTML EXPERIMENTO MARKOVIANO 75
APÊNDICE B – CÓDIGOS HTML EXPERIMENTO INUNDAÇÃO 79
APÊNDICE C – CÓDIGOS HTML NOVÍSSIMO CONTO BRASILEIRO 83
APÊNDICE D – CÓDIGOS HTML MEMÓRIAS AVÔ 89
APÊNDICE E – CÓDIGOS HTML PASSEIO MATINAL 117
APÊNDICE F – CÓDIGOS HTML HIPERMEMÓRIA 123

1 INTRODUÇÃO

A intersecção entre literatura e tecnologia digital é um terreno fértil para a criação literária. Este projeto tem como objetivo discutir e experimentar criativamente em torno do que definimos como Literatura Digital. O projeto explora textos literários criados por meio de ferramentas digitais, como Python, HTML e geradores de texto, investigando de que maneiras essas tecnologias interagem com o processo de escrita e a estética textual.

Conforme descrito por Di Rosario (2011), a literatura digital é o conjunto de obras literárias intencionalmente projetadas para aparecer em mídias digitais, nas quais o meio é uma parte integral do processo criativo, diferentemente de textos digitalizados. Ela utiliza características como interatividade, multimodalidade e geração algorítmica para delimitar o que pode ser interpretado por literatura digital. Katherine Hayles (2008) defende algo parecido, afirma que literatura digital são obras nativas digitais, excluindo e-books e digitalizações, dado que essas obras são apenas uma transposição da lógica impressa para o papel. Já Janet Murray (1997), dá mais destaque para como a imersão e a agência presentes na narrativa digital abrem novos caminhos, pois o leitor se torna um agente ativo na forma como as histórias são criadas.

Neste trabalho, iremos usar o termo Literatura Digital como tradução preferida para termos como *Digital Literature, Digital Poetry, Eletronic Literature, E-literature* e algumas outras variações. Esse campo de estudos ainda é bastante aberto em seus conceitos e os autores usam de grande liberdade para nomear. Apesar das divergências teóricas e de nomenclatura, os autores utilizados neste trabalho convergem em tratar de obras literárias criadas nativamente para o meio digital, conforme a definição que elaboramos acima. Por ser um tema relativamente recente para a teoria de escrita criativa e literária, as citações e argumentações aqui refletem um recorte temporal de quando esse ensaio foi escrito. A cada dia saem novas pesquisas e tecnologias que exigem novas reflexões e, por isso, leituras futuras precisam ter esse cuidado extra de contextualização devido ao recorte que estamos trabalhando.

A relevância dessa pesquisa está ligada ao crescente interesse na esfera da criação literária e de produção textual mediada por tecnologias digitais,

particularmente pela aplicação do que vem sendo chamado de inteligência artificial. Com a popularização de modelos de linguagem (*Large Language Models ou LLM*) no campo da criação literária, especialmente devido ao ChatGPT e seu lançamento público em novembro de 2022, seguido de sua ampla adesão pela população em geral, surge também a necessidade da reflexão e da elaboração teórica sobre os impactos do uso dessas ferramentas. Essa pesquisa não irá focar apenas em LLM, mas em outras ferramentas digitais para criação de texto, elaborando suas definições teóricas e características estéticas. Além de reflexões sobre autoria e impactos éticos do uso de ferramentas generativas.

O estudo é experimental e engloba a criação de diferentes textos literários, onde serão exploradas diferentes técnicas de criação que se inscrevem no campo da Literatura Digital e refletir sobre as obras e os respectivos processos criativos. Como objetivo da parte de experimentação, pretendemos criar ao menos cinco textos utilizando diferentes técnicas, que possam auxiliar na compreensão da amplitude estética desse campo. Esses textos serão experimentações utilizando páginas web, softwares e LLM para a produção literária.

Outra grande influência estética é Goldsmith (2011), que criou o termo "escrita descriativa" (em inglês *uncreative writing)* e aborda a ideia de copiar, colar ou reestruturar textos já produzidos, principalmente alocados digitalmente, como uma nova forma de produção literária. Ele argumenta que o ato de escolher e enquadrar um trabalho torna o autor mais um curador do que um criador individual. Algo que é muito rico criativamente para ambientes virtuais e traz múltiplas ideias de criação.

Ainda sobre influências, conseguimos identificar uma certa herança de projeto artístico com movimentos modernistas e posteriores até chegar à contemporaneidade digital. Nesta pesquisa temos uma inspiração especial pelo grupo OuLiPo, iniciado na década de 1960, que explora o potencial das restrições formais e algoritmos na composição literária. Obras como *Cem Mil Bilhões de Poemas*, de Raymond Queneau, publicada em 1961, que demonstra como essa mistura de matemática com literatura pode produzir textos com um número incontável de variações. De forma semelhante, este estudo unirá conceitos matemáticos e algoritmos de design narrativo para criar histórias, investigando como ferramentas digitais podem ampliar as possibilidades criativas e expandir os limites das convenções narrativas tradicionais.

De forma mais pessoal, este projeto me interessa devido à experiência profissional com automação e dados, aliada a um profundo interesse pessoal por programação e literatura. Trabalhar tanto com HTML, quanto com scripts em Python possibilita a experimentação com um novo tipo de estética literária, onde o processo de escrita é mediado por máquinas e algoritmos. Como sugere Hayles, a literatura digital é uma nova modalidade não apenas de escrita, mas de pensar sobre a materialidade do texto e a interação entre autor, leitor e meio digital. Segundo Hayles (2008), a literatura digital inventa uma nova maneira de pensar sobre a materialidade dos textos e o autor.

Portanto, este projeto englobará um esforço de elaborar e analisar narrativas digitais utilizando ferramentas como ChatGPT, páginas web em HTML e scripts em Python. A pesquisa envolverá tanto a revisão teórica do cenário atual da literatura digital quanto a experimentação prática com criação de textos que explorem novas formas e estruturas narrativas. A crítica que acompanha o trabalho resultante refletirá sobre as relações entre escolhas processuais e resultados estéticos, contribuindo para as discussões sobre a relevância da literatura digital atual e os registros das obras literárias digitais desenvolvidas no processo.

2 DESENVOLVIMENTO TEÓRICO

Apesar de a relação entre conceitos matemáticos e literatura ser histórica, ela se tornou menos frequente nas produções contemporâneas, como aponta Fux (2016). No entanto, ao investigar as raízes estéticas da literatura digital, notamos que movimentos como o OuLiPo continuam a integrar conceitos computacionais e estatísticos na criação literária. O trabalho de Murray (2003, publicado originalmente em 1997), ao discutir a narração dos bardos, argumenta que há um vasto potencial para a criação de narrativas através de computadores. Segundo a autora, isso se deve ao caráter causal das narrativas, que podem ser simplificadas em morfemas e organizadas como variáveis a serem preenchidas de forma livre. Tal perspectiva é especialmente válida ao analisarmos obras como *Cem Mil Milhões de Poemas* de Queneau (2011, publicado originalmente em 1961), onde cada verso pode ser substituído pelo leitor entre dez combinações cada, gerando potencialmente 10^{14} (= 100,000,000,000,000) possíveis poemas, exemplificando a união entre análise combinatória e poesia.

A discussão de Murray (2003) é fundamental para compreender as implicações estéticas e sociais das tecnologias no processo de escrita digital. Abramovich (2022) complementa essa visão ao destacar como, desde a popularização dos computadores domésticos, eles passaram a ser utilizados no processo criativo, impulsionando o desenvolvimento de automatizações para a escrita. A autora afirma que ainda há uma distância perceptível entre textos criados por robôs e humanos, o que abre uma oportunidade estética única: “O problema é que a poesia deles existe no estranho intervalo entre a poesia gerada por humanos e a poesia gerada por computadores de forma bizarra, o que pode inspirar tanto risos quanto inovação em nossos próprios padrões linguísticos” (ABRAMOVICH, 2022).

Parrish (2015) também explora essa questão ao declarar que não tem interesse em criar poesia que pareça escrita por humanos. A autora se alinha ao interesse dos escritores oulipianos em explorar novos formatos literários, muitas vezes estranhos devido à clara presença do processo de criação na obra final. Como explica Regianni (2005, p. 91), "[...] a escolha de dissimular as restrições aniquila a

especificidade do regime textual, na medida em que essa especificidade não será reconhecida na recepção da obra".

Ao investigarmos as origens estéticas da literatura digital, o grupo OuLiPo surge como um dos movimentos artísticos mais frequentemente referenciados, conforme Rosario (2011). Um exemplo central dessa experimentação é a obra *Exercícios de Estilo* de Raymond Queneau (1995), que agrupa diferentes restrições utilizadas pelo grupo.

Um aspecto interessante na criação literária mediada por ferramentas digitais, como a inteligência artificial, é a tensão em torno da autoria. Ao delegar parte da criação à máquina, muitos questionam se isso não se aproxima da noção de plágio. No entanto, esse “meta-autor” seria aquele que define o escopo e as instruções para o algoritmo, mas não é responsável direto pela redação final. Embora o material gerado seja inédito, a sensação de plágio pode surgir se o autor humano não creditar adequadamente a máquina ou o processo algorítmico. Iremos elaborar mais sobre a definição de “meta-autor” na seção 2.5.

Kenneth Goldsmith (2011) argumenta que a era digital, com a facilidade de copiar e colar, mudou radicalmente o conceito de originalidade. “Ter que reescrever ou copiar à mão um livro inteiro em uma máquina de escrever é uma coisa; copiá-lo com três teclas – selecionar tudo / copiar / colar – é outra” (GOLDSMITH, 2011, p. 6). Goldsmith defende que, na era digital, a apropriação de textos se tornou um processo natural e inevitável. Sua proposta radical é sintetizada na frase: “O mundo está cheio de textos, mais ou menos interessantes; eu não desejo adicionar mais nenhum” (GOLDSMITH, 2011, p. 1). Para ele, o autor moderno é mais um programador do que um gênio criativo, e a leitura é um processo de decodificação semelhante à leitura de um código de software.

O uso de colagens, edições e reescritas como método de criação literária aproxima a literatura da programação, permitindo novas formas de narrativa que incorporam elementos textuais e visuais gerados por algoritmos. O desafio ético, no entanto, persiste: em que ponto a apropriação se torna prejudicial à autoria original? Goldsmith reconhece que o processo de criação digital pode gerar obras novas e provocativas, mas aponta a necessidade de repensarmos os limites éticos dessas práticas, especialmente quando a apropriação se dá sem o reconhecimento devido.

Assim, chegamos à defesa de uma “estética de máquina” ou “maquinal” na literatura digital enfatiza o processo de criação automatizado, revelando as falhas, os vícios de linguagem e as repetições geradas por algoritmos como parte integrante da experiência estética. Allison Parrish, em sua obra *Articulations* (2018), explora como os algoritmos de geração de texto podem criar poesia que deliberadamente exibe marcas do processo tecnológico, como frases truncadas e desconexas. Para Parrish, essas características não são defeitos a serem corrigidos, mas, ao contrário, elementos estéticos centrais que refletem a participação ativa da máquina no processo criativo. Essa abordagem desafia a visão tradicional de que a literatura deve ser polida e coesa, e permite que a máquina se torne um coautor evidente, ao invés de um mediador invisível.

Hayles (2018) argumenta que, na literatura digital, o próprio meio digital, com suas falhas e particularidades, desempenha um papel crucial na construção de significado. Na literatura maquinal, a presença de "erros" e estruturas quebradas introduz uma nova camada de interpretação, onde a própria materialidade do texto, os códigos e os algoritmos que o produzem, são evidenciados. O leitor não apenas consome a narrativa, mas também testemunha a forma como ela foi gerada, o que aprofunda a relação entre humano e máquina no processo criativo.

Parrish, Hayles e outros autores que exploram a estética maquinal, como Kenneth Goldsmith, compartilham a ideia de que a criação literária pode ser redefinida ao incorporar processos automatizados que revelam o caráter "não-humano" da produção. Goldsmith aponta como a apropriação de textos e a reescrita automatizada subvertem a ideia de originalidade, abrindo espaço para novas formas de narrativa.

Assim, com frequência as noções de “texto”, “obra” e “peças” se misturam neste trabalho. Ao trabalhar com experimentações digitais, torna-se evidente que a palavra "texto" pode não ser totalmente adequada para se referir a essas obras, devido à importância do caráter multimídia da literatura digital. Quando usamos o termo "texto", corremos o risco de evocar uma falsa percepção de que apenas as palavras escritas na tela são relevantes para a experiência do leitor. No entanto, na literatura digital, o conjunto de símbolos textuais e para-textuais, como imagens, sons e interatividade, é essencial para a construção de sentido. Esses elementos multimodais desempenham um papel fundamental na fruição da obra, tornando a interpretação do "texto" inseparável de sua forma digital e interativa.

A estrutura subsequente deste ensaio segue uma linha de raciocínio que articula teoria e prática, com o intuito de fornecer ao leitor uma visão clara de como as ideias e conceitos apresentados se desdobram em experimentações concretas. Cada seção contribui para a construção de um argumento que culmina na justificativa do uso de ferramentas digitais para a criação literária e explora como essas ferramentas podem ser integradas ao processo criativo. A organização em subtópicos permite um avanço gradual do contexto teórico para a aplicação prática, e o desenvolvimento de conceitos vai da contextualização pessoal e estética até o relato experimental propriamente dito.

A primeira seção “Sobre teclas e sementes” é fundamental para contextualizar o autor e sua relação pessoal com as ferramentas digitais e a criação literária. Ao começar com uma reflexão autobiográfica, o texto estabelece a base para a exploração criativa, dando ao leitor uma visão mais próxima dos processos de escrita e tecnologia que guiaram a pesquisa. Esse enfoque serve como um ponto de partida para conectar o uso de ferramentas digitais com as práticas e experiências do autor, traçando a linha de desenvolvimento que levará à análise teórica e prática dos próximos tópicos. O leitor entende a motivação pessoal por trás do uso de Python e HTML, além de ter um panorama inicial sobre a escolha dos métodos.

Na seção seguinte, a dissertação passa a articular o conceito de "escrita descriativa", proposta por Kenneth Goldsmith, ao introduzir a ideia de apropriação textual como método criativo na era digital. Esta seção tem uma função dupla: por um lado, ela dá continuidade ao desenvolvimento de uma base teórica, e por outro, ela começa a conectar diretamente essa teoria à prática de escrita do autor. Assim iremos elaborar sobre como as ferramentas digitais, amplamente usadas para automatizar e replicar textos, podem ser apropriadas como parte do processo criativo, tal como Goldsmith defende. A relação entre apropriação, plágio e originalidade, já mencionada no início, é aqui aprofundada para fundamentar o uso de tecnologias e métodos digitais no projeto de criação literária.

A organização do desenvolvimento segue com uma discussão sobre poesia digital, um dos temas centrais do trabalho. Esta seção amplia o foco da dissertação ao explorar as interseções entre a poesia e os meios digitais, incorporando movimentos artísticos históricos e suas influências na criação contemporânea. É aqui que se conecta o conceito de escrita restritiva com as técnicas digitais, explorando

como algoritmos, multimodalidade e interatividade podem criar uma estética poética. Este trecho é importante porque fornece o referencial teórico necessário para embasar as experimentações com poesia eletrônica que serão discutidas posteriormente. A própria noção de poesia digital se confunde com a de literatura digital. Porém podemos interpretar esse recorte uma parte do todo que pode abranger a literatura digital.

A seção seguinte introduz outra camada interdisciplinar: a convergência entre o audiovisual e a literatura digital. A inclusão dessa discussão é estratégica porque amplia o escopo da dissertação, ao mostrar como diferentes mídias podem colaborar na criação literária digital. Ao mencionar a experiência prática em roteirização e a integração de imagem, som e texto, o autor conecta os elementos de imersão e interatividade discutidos anteriormente, demonstrando como essas características podem ser transpostas para o campo da literatura digital. Essa seção serve como uma transição para o relato das experimentações, mostrando como o uso de várias formas de mídia está alinhado com a exploração de novos formatos e suportes literários.

Após isso, há uma reflexão sobre autoria em textos que utilizam ferramentas generativas. Buscamos entender melhor a problemática que envolve a utilização dessas ferramentas, utilizando também alguns estudos quantitativos de recepção. O que nos permitiu traçar uma proposta de colaboração humano-máquina.

Por fim, a organização culmina nos relatos das experimentações, que são a materialização dos conceitos teóricos explorados até aqui. As subseções (como o modelo generativo markoviano e as experimentações não-criativas) apresentam as ferramentas digitais usadas e as técnicas aplicadas, ilustrando como as teorias discutidas anteriormente foram postas em prática. Essa seção mostra a aplicabilidade real dos conceitos de apropriação, restrições criativas e interatividade, oferecendo ao leitor uma visão tangível dos resultados. Ela também funciona como uma síntese do desenvolvimento teórico, justificando o uso de técnicas digitais não apenas como ferramentas funcionais, mas como parte intrínseca do processo criativo literário.

2.1 SOBRE TECLAS E SEMENTES: A PESQUISA E O AUTOR

Tendo passado anos trabalhando em *home office*, finalmente comecei a tentar deixar meu escritório confortável. Eu tinha uma mesa, uma cadeira, um laptop e um mouse. Agora, comprei uma luminária, um monitor, um organizador de papéis, um

tapete de mesa e um teclado. Esse novo teclado é muito mais ergonômico que o de um notebook. É como se o texto aparecesse na tela sozinho. Antes, o teclado do notebook exigia que eu me entortasse, ficasse perto demais da tela, além te ter teclas quase touchscreen que não necessitavam de movimento mecânico algum para serem acionadas.

Comecei a conseguir digitar centenas de palavras por minuto. Deu uma nova vida à minha escrita. Nesse mecanismo, um sinal elétrico percorre o cabo USB a cada toque de tecla. Depois uma placa mãe direciona os pulsos binários até o processador, e o sistema operacional traduz em caracteres que aparecem na tela, onde o editor de texto os converte em palavras visíveis. Onde quero chegar é que essa nova ferramenta, um teclado melhor, impacta a maneira como escrevo, não só na velocidade, como descrevi aqui, mas de maneiras mais profundas, como vamos elaborar a seguir.

Lembro-me da primeira vez que aprendi a digitar; foi em uma máquina de escrever. Ainda a tenho e ela me observa enquanto escrevo essa dissertação. Minha mãe era vendedora em uma farmácia, entre 2003 ou 2004. O dono da farmácia tinha uma Olivetti 82 que escrevia em duas cores, com uma caixa de metal verde que também funcionava como maleta. No balcão da farmácia, um computador, enorme, com Windows 98. Eu não conseguia tirar os olhos do computador. Por alguns dias, quando minha mãe não tinha com quem me deixar, eu ficava lá e brincava na máquina mágica e barulhenta. Por "brincar", quero dizer que ficava desenhando no *Paint*, porque ainda não sabia jogar *Paciência*. Era tão alto que eu precisava subir em um banquinho maior do que eu.

Eu queria muito ter meu próprio computador. Então, naquele ano, no meu aniversário, pedi dinheiro de presente para todos os meus tios. Estava determinado a conseguir o quanto fosse necessário para finalmente comprar um. No fim, consegui juntar cerca de 50 reais. Com isso deu para comprar a Olivetti 82.

Mesmo assim, fiquei empolgado com minha nova "aquisição". Naquela época, a escola já tinha até máquina de xerox, mas eu levava todos os meus trabalhos datilografados. Minhas professoras adoravam. Mas, com o tempo, as letras impressas pelas minhas pesadas tecladas viraram motivo de piada nos recreios. Após alguns meses, abandonei a Olivetti, que acabou no fundo do guarda-roupa por anos. Até virar decoração da minha estante de livros, onde ela permanece agora.

Mesmo assim, a máquina de escrever já me aproximava de uma formação de texto muito semelhante ao atual: CAPS LOCK, SHIFT, BACKSPACE, TAB e, claro, o padrão QWERTY. Além de forçar o enfileiramento das palavras, em margens pré-determinadas. Usar letras maiúsculas e sublinhados para destacar e assim por diante. Essas definições de texto seguem até hoje e de alguma maneira restringiram o ato de escrever. Basta pensar em cadernos de escola, decorados com adesivos, desenhos, variações de letras que não seguiam linhas etc. Hoje, digitar em um editor de texto em uma aba do navegador significa que, a qualquer momento, posso parar e pesquisar algo na aba ao lado. É como escrever com um dicionário e uma enciclopédia universal atualizada no último segundo sempre à mão.

Sou do tipo de pessoa que fala mal de parnasianos, especialmente os contemporâneos retardatários. Mas será que o uso ostensivo de máquinas de maneira inconsciente à estética pré-formatada dos softwares não nos aproxima ainda mais de um projeto positivista de arte?

O ano era 2007 quando finalmente tive meu próprio computador e eu não sabia o que fazer com ele. Sabia que ele poderia fazer qualquer coisa que eu imaginasse, mas que eu teria que ter a habilidade para me comunicar devidamente para dizer o que eu queria. Eu poderia ver meus pensamentos projetados ali naquela tela. Tudo parecia virtual. Recordo que, há alguns anos, li que " Na acepção
filosófica, é virtual aquilo que existe apenas em potência e não em ato, o campo de forças e de problemas que tende a resolver-se em uma atualização. O virtual encontra-se antes da concretização efetiva ou formal (a árvore está virtualmente presente no grão)". Definição do filósofo Pierre Lévy (2010, p.47), emprestada pela filosofia para falarmos de computadores.

O computador me obrigava a ficar acordado durante a madrugada para usar a Internet, porque naqueles anos não tínhamos banda larga em casa[1]. O computador ditava meu sono, e aos poucos entendi que assim como meus pensamentos se projetavam em sua tela, a maneira de pensar da máquina se projetava em mim. Quando eu estava aprendendo a programar, chamávamos isso de lógica de programação: uma maneira nova de pensar. Meus pais estavam preocupados que eu

[1] Tipo de conexão de internet mais rápida que veio para substituir a conexão discada, uma conexão que usava a linha de telefone comum. Tendo custo alto no Brasil e mantendo a linha de telefone ocupada para ligações o que gerava muita inconveniência e limitava o uso da internet.

só usasse o computador para jogar, então arranjaram para que eu fizesse uma aula de informática. Era mais sobre coisas básicas, como criar um e-mail, usar o MSN e o pacote Office. Depois disso, fiz um módulo extra de manutenção. Aprendi a formatar, trocar memória, instalar drivers etc., e comecei a consertar computadores para conhecidos. Descobri que saber sobre novidades podia render algum dinheiro.

Essa tela que mostra tudo em 2D sempre me fascinou. O teclado, que cria letras na tela, e o mouse, que se move de maneira tão intuitiva mesmo estando a 90 graus de distância do ponteiro, me deixavam vislumbrado. Tudo isso para imprimir algumas palavras. O computador pode fazer qualquer coisa, mas, para a maioria das coisas, você precisa desvendar quais códigos e em quais plataformas usá-los.

Um grão precisa de muito trabalho e sorte para virar uma árvore.

Depois de anos aprendendo a programar, comecei a me frustrar com o computador. Eu queria que ele criasse, que conversasse comigo. Estava no ensino médio quando tentei fazer minha primeira Inteligência Artificial. Consegui criar um *chatbot*, mas ele não respondia a mais de 20 frases diferentes.

Senti-me incapaz e passei anos tentando me afastar das telas. Comecei a escrever tudo o que podia em cadernos. Peguei esses cadernos antigos para reler algumas coisas, e percebo que nunca soube escrever dentro das pautas. Não respeitava as linhas e as bordas. As frases eram quebradas em parágrafos sem muita ordem. Metade das páginas eram ocupadas por desenhos, e era assim que eu organizava meus textos. Por um tempo achei que era impossível replicar isso no computador. Até que navegando pela internet conheci a revista *Taper*, que me abriu ao mundo da Literatura Digital.

Essa revista centraliza diferentes obras de autores independentes. Foi um dos primeiros meios onde encontrei em grande volume trabalhos de literatura digital que me interessaram. A revista é um projeto autônomo da editora Bad Quarto, liderada pelo Prof. Dr. Nick Monfort. A revista se define em seu site como: “an online literary magazine for small computational pieces, published by Bad Quarto” (BAD QUARTO, 2024). Já a editora Bad Quarto: “A very small press publishing experimental and poetic work in non-traditional formats, from hand-printed cards to computational book art systems: Many things that others don’t find fit to print.” (BAD QUARTO, 2024)

A pesquisa em Literatura digital vem como um retorno a uma escrita mais imagética e imaginativa, paradoxalmente mais próxima da minha experiência de

escrever em papel. A criação literária, quando livre das linhas e das margens, exige que as decisões de forma voltem a ser tomadas, assim como em uma folha sem pautas. Onde a posição, a cor, o tamanho, a rotação, a fonte, as ilustrações (e multimídias), precisam ser decididas no ato de escrever.

2.2 ESCRITA DESCRIATIVA: SE APROPRIANDO DE GOLDSMITH

A pesquisa sobre literatura digital abre debates complexos sobre autoria, originalidade e apropriação. Ao explorar métodos como do grupo OuLiPo e criações que usam ferramentas digitais, surge o questionamento: até que ponto a apropriação de textos pré-existentes pode ser considerada criação literária? Essa questão foi central para a discussão proposta por Kenneth Goldsmith, especialmente em sua obra *Uncreative Writing* (2011). Goldsmith argumenta que, com o advento dos computadores, o plágio de textos tornou-se uma prática inevitável, transformando a relação entre autor e obra. Segundo ele, "não há nada no sistema da máquina de escrever que encoraje a replicação de textos; era incrivelmente lento e trabalhoso" (GOLDSMITH, 2011, p. 6). Em contraste, a facilidade proporcionada pelo "copiar e colar" transforma o ato de escrever em algo quase instantâneo.

Goldsmith defendeu uma apropriação extrema, expressa em sua famosa citação: "O mundo está cheio de textos, mais ou menos interessantes; não desejo adicionar mais nenhum" (GOLDSMITH, 2011, p. 1). Para ele, a atividade criativa literária não implica, necessariamente, a criação de novos textos. O foco está em como o conteúdo já existente pode ser organizado: colagem, reorganização, curadoria e reescrita. Isso enfraquece uma tendência teórica que exalta a originalidade. Esse valor muito vinculado à modernidade ainda é muito defendido por diferentes linhas estéticas. Assim, ao antagonizar com essas linhas, Goldsmith sugere a figura do "gênio não original", referindo-se a um artista cujo talento consiste na habilidade de reorganizar e interpretar obras para criar novos sentidos.

Os ensaios de Goldsmith trazem à tona outros exemplos históricos de apropriação na literatura. Ele menciona, por exemplo, *Passagens*, de Walter Benjamin, uma obra composta de citações. Nesse caso, o escritor assume o papel de editor ao selecionar e recombinar os trechos. Da mesma forma, James Joyce utilizou trechos de enciclopédias em *Ulisses*.

Porém, não podemos considerar esses casos como isolados na história da literatura. A apropriação permeia toda prática criativa, embora raramente seja admitida. Esses exemplos nos mostram que a apropriação pode conferir poder à criatividade original, não sendo um atalho ou uma trapaça, mas sim um processo criativo importante e válido.

A leitura de *Uncreative Writing* trouxe também um certo incômodo. Goldsmith compara o escritor moderno a um programador de computadores, sugerindo que a leitura é uma forma de decodificação, semelhante à linguagem de software. Assim como um sistema operacional interpreta códigos binários, o leitor interpreta os textos que consome em informações ordenadas. Essa analogia me perturbou especialmente por eu ter algum conhecimento em programação. Ela parece exagerada, e ignora contextos sociais, históricos e culturais ligados a literatura, especialmente no ato de escrever e de ler, e talvez não possa ser transposta em diferentes realidades, especialmente em países subdesenvolvidos, como o Brasil.

Além disso, a defesa extrema da apropriação sem reconhecimento pode facilmente levar a problemas de ordem financeira e social. Quando consideramos o cenário editorial brasileiro, escasso de oportunidades, onde muitos autores enfrentam dificuldades financeiras, isso pode ser especialmente prejudicial e gerar ainda mais desigualdade de oportunidades. Abre precedentes para escritores famosos e com muito prestígio se apropriarem de obras de escritores iniciantes e desconhecidos sem dar a retribuição pelo trabalho inicial.

Apesar disso, a ideia de Goldsmith de que a literatura digital pode tanto inventar novos gêneros e formas, além de reinventar o processo de escrita, de maneira que suas noções possam se expandir para fora do campo da literatura, é inspiradora.

Ele argumenta que a inserção de estruturas não literárias, códigos ou outros textos funcionais, nas obras pode ampliar as possibilidades da escrita criativa e expandir a própria definição de Literatura. Exemplos como *Cem Mil Bilhões de Poemas* (2011), de Raymond Queneau, em que restrições matemáticas criam combinações ilimitadas de versos, tornam-se fontes de experimentação que unem programação e arte.

Os limites éticos precisam ser mediados com a proposta de apropriação radical, assim chegamos a um ambiente experimental muito prolífico. Nesse ponto a

escrita descriativa nos convida a se relacionar criativamente com máquinas de maneira menos automática. Com isso, chegamos a novas estéticas de texto, rompendo com as predefinições dos editores de textos. A escrita descriativa busca formas de integrar ferramentas digitais para amplificar a geração de novos gêneros e formatos, em vez de apenas automatizar atividades humanas.

2.3 POESIA DIGITAL: UMA APROXIMAÇÃO

A poesia digital amplia e tradição de experimentação formal na literatura, ao transgredir as normas do papel e levar para suas obras para o digital. Podemos traçar certas permanências no projeto artístico desde futuristas e dadaístas, passando pelo concretismo brasileiro no século XX e chegando nos projetos contemporâneos de poesia digital. Esses movimentos buscavam desconstruir estruturas lineares e fixas das palavras escritas, explorando os potenciais visuais, espaciais e fonéticos da linguagem. Experimentos digitais, naturalmente, expandem-se para formas completamente novas de interação e experiência poética. O poema, por meio das ferramentas digitais, deixa de ser um objeto estático e se transforma em uma instância interativa, onde texto, imagem e som podem ser combinados e construir sentido.

De acordo com Di Rosario (2011), a poesia digital pode ser entendida como uma continuação dessas vanguardas, mas com uma diferença fundamental: a capacidade de reconfiguração constante do texto, graças ao uso de algoritmos e mecanismos de interatividade. A poesia digital não está mais restrita às formas rígidas do papel; ao contrário, os poetas têm à disposição uma infinidade de ferramentas para modificar, expandir e manipular suas obras. Para Di Rosario (2011, p. 88), o espaço digital oferece novas dimensões de temporalidade e espacialidade, que transformam profundamente a experiência estética.

Por exemplo, o grupo OuLiPo impôs restrições matemáticas à criação literária, formando a base de parte das experimentações na poesia digital atual. O princípio da aleatoriedade controlada, como articulado por Raymond Queneau, é hoje representado e desenvolvido por algoritmos que geram textos dinâmicos, permitindo que o poema seja recriado constantemente a cada nova interação do leitor. Um exemplo evidente disso está nos microcódigos de Pall Thayer (2009), que

transformam pequenas linhas de código em poesia. Thayer (2009) ilustra como o código em si pode se tornar uma espécie de poema.

A transição das práticas visuais de artistas como Guillaume Apollinaire com seus caligramas e Stéphane Mallarmé (2013) em Um Lance de Dados para o espaço digital é outro caminho inovador para esse tipo de exercício. Apollinaire, pioneiro na exploração espacial como parte do poético, preocupava-se com a criação de formas visuais com textos. No meio digital, essas práticas se multiplicam infinitamente. Di Rosario (2011) argumenta que práticas artísticas como as de Apollinaire e Mallarmé prefiguraram efetivamente a síntese atual de texto, imagem e som, predominante na poesia eletrônica.

Para realizar esses projetos artísticos, é necessário algum domínio em programação para conseguirmos chegar aos resultados interativos e multimídia que buscamos. Linguagens como HTML e Python são hoje muito usadas, permitindo a definição de automações e regras que irão gerar todos os efeitos visuais nas obras. Há também ferramentas que buscam democratizar a criação de textos virtuais exigindo menor conhecimento técnico, como o Twine e o InkleWriter. Elas oferecem uma série de opções para textos interativos, porém acabam tendo as limitando os usuários às suas predefinições.

Um grande exemplo é Taroko Gorge, de Nick Montfort (2009), que é gerado algoritmicamente e reinterpretado por vários artistas, criando significados a cada execução. Essa obra ilustra o potencial da poesia digital, algo impossível no meio impresso convencional, apresentar textos gerados no momento, a cada acesso uma nova experiência. Além de convidar a apropriação e releituras permitindo o leitor-usuário navegar por cada versão com facilidade e a cada clique um novo poema.

Outras plataformas, como *a Electronic Literature Collection*, desempenham um papel crucial na conservação e disseminação dessas obras, oferecendo um vasto arquivo de poesia digital, desde os primeiros experimentos até criações recentes. Podemos citar também a ELMCIP, que funciona como bases de dados de literatura eletrônica, reunindo obras, críticas e recursos acadêmicos para fomentar a colaboração entre poetas, programadores e críticos. A revista digital Taper, mencionada antes, também explora as fronteiras criativas do meio digital.

Essas plataformas e publicações são fundamentais para a constituição da poesia digital contemporânea, promovendo não apenas a publicação, mas também a

colaboração e o debate crítico. Assim, citar essas revistas é importante especialmente pelo desafio de conservação de divulgação de obras digitais. Hoje não temos uma estrutura robusta para distribuição de obras digitais, especialmente as que não foram desenvolvidas em ambientes web. Muitas vezes os autores precisam manter por conta própria sites e servidores para poder manter suas obras online e uma vez que isso se interrompe o acesso as obras podem ser perdidas permanentemente. Além do desafio de encontrar as obras através de buscas em ferramentas como o Google, se não buscarmos exatamente o nome das obras que queremos, é muito difícil encontrar algo. Essa dificuldade de distribuição pode ter relação com uma falta de mercado nesse segmento e a não adesão das editoras.

Obras como *Writing Lines (*ZHÀO!, 2023), onde restrições programáticas geram linhas de texto, remetem às técnicas de restrição do OuLiPo, mas o meio digital permite combinações infinitas de texto. Essas obras demonstram como o digital pode criar tipos de engajamento poético, mesmo a partir do erro. E convida os leitores a um certo jogo, conectando através da experiência do virtual.

Di Rosario (2011) também amplia o conceito de materialidade na poesia digital, apontando que uma obra desse tipo não é um objeto estático, mas um evento multimídia que depende do contexto de performance para ganhar vida. A interatividade é uma parte essencial, pois a poesia digital requer a participação ativa do leitor na criação da obra literária. Essa colaboração entre autor, leitor e máquina desafia antigas concepções de autoria, abrindo espaço para novas éticas de criação literária no ambiente digital.

Na poesia digital contemporânea, a autoria é fluida. Obras como *Taroko Gorge* (MONTFORT, 2009) e *The River Poem (*MAYNOOTH UNIVERSITY*, 2024)* representam exemplos em que o autor original se dissolve nas muitas edições feitas por leitores e outros poetas. Nesse contexto, o poema é vivo, sempre em processo de mudança. Isso reabre o debate sobre originalidade e propriedade intelectual em um contexto digital, onde o papel do autor tradicional é descentralizado e a autoria se torna um esforço compartilhado entre humanos e máquinas.

2.4 ROTEIROS AUDIOVISUAIS E LITERATURA DIGITAL: OUTRA APROXIMAÇÃO

Existem muitas semelhanças entre a escrita de roteiros audiovisuais e textos digitais, sendo uma das principais o caráter multimidia. O que caracteriza tanto o escritor digital quanto o roteirista é o fato de que ambos precisam considerar não apenas as palavras do texto, mas também o impacto de imagens e sons, que desempenham papéis cruciais na construção do significado nessas formas de arte. A multimodalidade, comum na literatura digital, não é estranha aos textos audiovisuais, pois combina diferentes formas de comunicação, como som, imagem e texto.

Segundo Hayles (2008), a digitalidade dessas literaturas é usada para romper com certas restrições do meio impresso. Aqui, a interatividade torna-se uma parte inseparável da obra, permitindo ao leitor participar ativamente da criação da narrativa. Planejar uma obra digital tem muitas semelhanças com a construção de um roteiro audiovisual, especialmente no que diz respeito à organização e integração de elementos multimídia.

Assim como na escrita de roteiros, onde cada cena deve ser planejada para que som, imagem e texto se combinem harmoniosamente, na produção digital é necessário considerar a interação de diversos elementos. A palavra digital depende de um design que vai além do layout textual, pois som, imagem e interatividade entregam significado e influenciam diretamente a experiência do leitor. Cada uma dessas camadas multimodais deve contribuir para a narrativa de maneira integrada, como ocorre em um roteiro audiovisual, onde som, efeitos especiais e diálogo devem trabalhar juntos para transmitir a mensagem.

No caso da autoria digital, os elementos multimídia não são complementos, mas componentes centrais da narrativa. Criar uma obra digital requer uma abordagem interdisciplinar. O criador atua como um roteirista, determinando como cada elemento será usado para potencializar a mensagem e/ou experiência. Por exemplo, o som pode intensificar o impacto emocional de uma cena, o texto deve carregar as informações, enquanto as imagens podem conter detalhes que o texto omite. Tal como no cinema ou na televisão, onde as imagens frequentemente comunicam mais que os diálogos. A interatividade e os elementos multimídia da literatura digital convidam o leitor a não depender exclusivamente do texto para compreender a história.

A criação digital é ainda mais dinâmica, pois o público se torna parte da ação. O criador precisa prever os diferentes caminhos que o leitor pode escolher e garantir

que todos os elementos multimídia sejam consistentes e coerentes com cada escolha. Em outras palavras, a criação digital assemelha-se ao planejamento de um roteiro audiovisual, que requer uma visão geral integrada, onde todos os níveis narrativos contribuem para algo imersivo e coeso.

Diferentemente de um roteiro audiovisual, cuja progressão da história é fixa e pré-determinada, a literatura digital permite ao leitor alterar o curso da narrativa por meio de escolhas e interações. Em obras audiovisuais, as decisões sobre som, imagem e narrativa são feitas pelo criador para o espectador, que tem pouco ou nenhum controle sobre o conteúdo. Já na literatura digital, os leitores podem decidir o que acontece com os personagens, como os eventos se desenrolam ou até criar suas próprias histórias, usando algoritmos programados para responder às suas ações.

Um roteiro audiovisual é linear e estruturado em três atos, começo, meio e fim, seguindo as proposições de Syd Field (2005). Essa estrutura exige que a narrativa progrida de maneira contínua e lógica, com clímax e desfecho bem definidos. O roteiro serve como um guia estático para a produção, no qual o planejamento das cenas já está traçado, e o público apenas assiste à execução desse plano. Em contrapartida, a literatura digital envolve o leitor de forma ativa, exigindo dele um "esforço não trivial" para navegar pela obra, conforme definido por Espen Aarseth (1997) ao discutir a literatura ergódica, onde o leitor precisa tomar decisões que moldam a história, o que pode tanto aumentar o senso de controle quanto dificultar a imersão emocional.

A interação em plataformas digitais ergódicas, como narrativas interativas, desafia o leitor a fazer escolhas sequenciais e enfrentar suas consequências. Isso pode criar uma experiência personalizada, mas também fragmentada, pois a tomada de decisões pode diminuir a conexão emocional com a história. Além disso, interfaces complexas e regras de navegação podem desviar a atenção do leitor do enredo principal.

No cinema, o espectador é guiado pela narrativa; na literatura ergódica, o leitor decide o curso da história, interrompendo frequentemente a imersão afetiva. O texto é gerado automaticamente por um algoritmo, mudando a cada interação do leitor. Algo que lembra a interação com vídeo games.

A literatura digital, portanto, é um campo experimental onde a narrativa é líquida, criada de acordo com as interações do leitor. Um roteiro audiovisual define elementos narrativos como personagens, diálogos e cenários, conduzindo o público

por eventos que culminam em um clímax. Já na literatura digital, a interatividade muda radicalmente esse aspecto, permitindo que o leitor personalize a experiência e explore variações da história.

Nessa perspectiva, programação e codificação tornam-se partes essenciais da construção narrativa, permitindo um processo de leitura que se aproxima de um jogo, onde as ações do leitor determinam o desenrolar da história.

Enquanto um roteiro audiovisual é linear, fixo e controlado, a literatura digital combina texto, som e imagem em uma experiência interativa. Embora enfrente desafios tecnológicos, como acessibilidade e preservação, a literatura digital oferece um novo paradigma para a expressão artística, desafiando convenções e explorando territórios inéditos na linguagem e narrativa.

2.5 PROBLEMA DA AUTORIA AO UTILIZAR FERRAMENTAS GENERATIVAS

A escrita sempre esteve condicionada a tecnologias que lhe tornaram possível. Hoje a maior parte de nós escreve digitando em computadores, um gesto que talvez não fosse nem reconhecido como escrita para um mesopotâmio marcando placas de argila na antiguidade. Poderíamos delirar que no passado a argila foi coautora da Epopeia de Gilgamesh, pois sua condição material limitou o processo de escrita, de maneira que poderíamos elaborar sobre a relação da forma da narrativa e seu suporte original. Quando pensamos em textos gerados por inteligências artificiais, a grande novidade é que essa ferramenta pode criar ativamente textos indiferenciáveis dos escritos apenas por humanos.

Apenas com algumas instruções, essas ferramentas podem gerar romances inteiros, o que coloca em perspectiva a autoria do texto. Surge a dúvida se a assinatura deveria ser atribuída a quem deu as instruções no software, a empresa que o distribui, a equipe de desenvolvimento que escreveu o código ou ao próprio software. Além disso, quando se trata de textos artísticos, há também um certo mal-estar em atribuir a categoria de obra de arte a esses trabalhos. A falta de esforço aparente na sua criação parece desqualificá-lo, ocupando no imaginário um local próximo ao do plágio.

O medo das criaturas/máquinas tomarem o lugar de seus criadores é um tema bastante explorado no universo literário ocidental. Desde Frankenstein até o

Exterminador do Futuro, o tema é explorado como horror, o que pode justificar um certo alarmismo causado pelo lançamento do ChatGPT em novembro de 2022. ao trazer, de maneira gratuita e disponível a todos, recursos de geração de textos que já vinham sendo utilizados a anos. O termo Complexo de Frankestein é frequente associado a esse tipo de medo, e as obras de Issac Asimov utilizadas para ilustrá-lo. Apesar do autor nunca ter usado o termo, muitas de suas obras elaboram, também, em torno dessa questão.

Assim, inúmeras opiniões vieram a público alertando os mais diversos riscos. O que é curioso, pois parece que considera que a ferramenta é uma invenção totalmente inédita e o recurso de geração automática de textos já não fosse amplamente utilizado em diferentes setores. Podemos citar Philip M. Parker, que tem a impressionante autoria de mais de duzentos mil livros que vem sendo publicados há mais de uma década, conforme demonstra Araújo (2016). Além disso, inteligências artificiais já estão bastante presentes na vida da maioria das pessoas, seja na publicidade, no autopreenchimento de frases em editores de texto ou nas sugestões de palavras dos teclados de smartphones, nosso processo de escrita já é bastante influenciado por automações.

Porém é inegável que o amplo acesso a uma ferramenta como o ChatGPT causa transformações importantes a maneira que nos relacionamos com a produção intelectual e artística, pois traz para o nosso cotidiano não só o contato com objetos gerados por essas tecnologias, como a constante reflexão sobre o que a partir de agora pode ser automatizado ou até mesmo que já foi. É como se aquela incerteza que temos ao abrir um chat no suporte de atendimento de qualquer empresa tivesse se generalizado, a dúvida: “É humano ou robô?” se tornou latente.

Alguns estudos têm buscado entender a relação do público com a obra gerada por máquinas. Um estudo publicado em 2018 na revista *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts da APA*, sugere que as pessoas tendem a avaliar mais negativamente obras quando recebem a informação que o autor da obra é uma máquina, mesmo quando na verdade a obra foi feita por um humano (CHAMBERLAIN et al., 2018). É interessante também que diferentes estudos demonstraram uma dificuldade geral em diferenciar o que foi produzido por serem humanos ou por máquinas. Como o caso de um estudo publicado em 2021 na *Empirical Studies of the Arts*, da Universidade de Sage. O estudo utilizou pinturas feitas por humanos e

geradas por IA e pediu para as pessoas tentarem adivinhar a autoria. A maioria das pessoas errou e havia uma tendência a atribuir pinturas mais abstratas a IA e mais realistas a humanos (GANGADHARBATLA, 2021).

Porém um estudo apresentado em 2020 na Conference on Human Factors in Computing Systems, demonstrou que mesmo quando as pessoas não tinham o dado de autoria, atribuíram notas melhores a pinturas feitas por humanos em diferentes parâmetros (RAGOT et al., 2020). Esses estudos parecem sugerir dois fatores distintos: um certo preconceito com obras geradas por IA e uma limitação técnica dessas tecnologias em produzir obras de arte. Essa discussão remonta uma distinção teórica feita por Jauss entre o valor estético do valor histórico das obras. Onde o "(...) valor estético, para o autor, pode ser comprovado por meio da comparação com outras leituras; o valor histórico, através da compreensão da recepção de uma obra a partir de sua publicação, assim como pela recepção do público ao longo do tempo." (COSTA, 2018, p.3) Assim o valor histórico estaria ligado a como as pessoas se relacionam às obras geradas artificialmente e o valor estético ao potencial dessas máquinas de gerar obras dentro dos parâmetros de qualidade contemporâneos de cada linguagem.

Esse desconforto causado ao atribuir a autoria de uma obra a máquinas, se aproxima à noção de plágio, o que é curioso, pois o plágio se dá por apropriação de uma obra terceira sem a devida indicação de autoria. Porém no caso dos textos gerados, de modo geral, o material é totalmente inédito. Ele utiliza as referências das suas fontes de dados de maneira similar à que qualquer acadêmico utilizaria em suas pesquisas. Uma espécie de revisão de literatura feita pelo algoritmo, onde a pessoa que deu as instruções seria um "meta-autor". Como articula Araújo (2016, p.92): "O 'meta-autor', diferentemente do 'autor', estipula o tema da pesquisa e outros dados acerca do escopo e extensão da investigação, e delega em seguida ao algoritmo a tarefa de vasculhar bancos de dados e de analisar e organizar as informações coletadas."

Podemos complementar essa argumentação com a elaboração de Jaborinsky sobre o uso de ferramentas generativas para produção de texto acadêmicos: "Moreover, the use of AI in academic writing raises questions about transparency and authorship, but also points to a possible evolution of the scholar's role, in which the

focus is on asking the right questions rather than solely on searching for and articulating conclusions.” (JABOTINSKY, 2023, p.214)

Porém, se considerarmos que a autoria do texto gerado é da máquina, essa sensação de plágio se justifica, pois a pessoa que deu as instruções para a geração do texto estaria cometendo plágio ao utilizar aquele texto sem a devida referência. Isso nos leva a concluir que parece essencial, quando utilizamos textos gerados, que haja a indicação de referência, assim como fazemos com qualquer outra fonte.

Muitos autores que utilizam essas ferramentas para a geração de textos não escondem o papel das máquinas na sua criação, como o próprio Philip M. Parker, ou, pegando um exemplo mais artístico a autora Allison Parrish (2015), que se dedica a explorar essa estética de máquina em seus textos. Entretanto mesmo assim parece haver uma certa descredibilização desses autores, como se os algoritmos, criados por eles mesmos, tivessem uma autoridade maior sobre o texto.

Produções artísticas feitas por múltiplas pessoas são bastante conhecidas. Hoje, a maior parte da produção de roteiros audiovisuais, por exemplo, é feita em salas de roteiros, as vezes com dezenas de profissionais distintos no processo. É comum termos algumas figuras centrais que assinam e se responsabilizam pelo roteiro. Seus nomes aparecem em destaque como roteiristas e em caso de prêmios, essas serão as pessoas referenciadas e não as dezenas de outras pessoas que, muitas vezes, de fato escreveram várias das falas.

Outro exemplo, um pouco mais óbvio, seria o de *ghostwriters* que sedem contratualmente a autoria de suas obras a terceiros, de maneira que o público jamais fica sabendo sequer que o autor conhecido daquele livro não é a pessoa que de fato o escreveu.

Algo parecido também ocorre nas artes visuais, onde é comum termos artistas que assinam obras que foram executados por terceiros, porém o conceito e o planejamento são do artista. Me recordo de uma exposição de obras atribuídas a Ai Weiwei, um artista plástico chinês com grande projeção internacional, que fui há alguns anos, nela havia diferentes obras produzidas por pessoas de todo mundo, inclusive do Brasil. Seus nomes eram citados apenas nas pequenas plaquinhas, enquanto enormes cartazes traziam o nome do artista da exposição: “Ai Weiwei”.

Entre todos esses exemplos podemos notar um padrão, utilizando o modelo proposto por Bourdieu (1993). A autoria principal parece fluir com o capital simbólico,

os nomes mais bem colocados no campo da produção cultural, predominam em relação aos entrantes. Desta maneira é interessante pensar nessa possível predominância de autoria das ferramentas geradoras de texto em relação à humanos. Poderíamos inferir que essas tecnologias já acumulam um capital simbólico maior que seus autores, algo talvez herdado das empresas que as distribuem, demonstrando a influência entre capital econômico e simbólico.

Agora voltando-se ao valor estético dessas obras, podemos argumentar sobre as possíveis diferenças entre o texto gerado e escrito. Para começar a diferença de verbos, gerar e escrever, em si eles demonstram uma diferença essencial no processo de criação destes textos. O texto gerado vem de modelos estatísticos aplicados a linguagem, ele surge a partir do que seria mais provável a partir de um estímulo. Apesar de inédito ele é uma reorganização de palavras vetorizadas a partir de um imenso volume de textos que foram processados para servir de exemplo à máquina.

Entres os muitos exemplos dos algoritmos de processamento de linguagem natural (NLP, do inglês), o mais famoso nesse momento é o ChatGPT. Ele é um *chatbot* integrado a um algoritmo classificado como *Large Language Model* (LLM). Essa ferramenta utilizou uma quantidade imensa de textos disponíveis na internet, inclusive de redes sociais, como fonte para “aprender” a prever qual o texto mais provável após uma sentença. Para isso ele transforma cada palavra em um vetor, assim classifica e entende as relações entre palavras em um texto, o que permite que ele consiga adivinhar as próximas centenas de palavras após uma pequena frase. É assim que o ChatGPT “responde” às instruções que digitamos em seu prompt: ele completa o texto que colocamos.

O interessante é que devido ao volume de textos e parâmetros utilizados nesses modelos eles conseguem gerar diferentes gêneros textuais, inclusive os considerados artísticos. Um ponto importante é que esses textos são resultados exclusivamente de cálculos probabilísticos a partir das fontes utilizadas, o que pode levar a geração de textos com informações erradas ou preconceituosas, como demonstram Tamkin, A., Brundage, M., Clark, J., & Ganguli, D. (2021). Há uma discussão que considera esses erros de informação como *alucinações* da máquina, pois o texto gerado pode conter informações deliberadamente inventadas, pois ainda não há a capacidade de compreensão do texto por parte das máquinas, apenas de organização de palavras simulando textos, ou seja, simulando sentidos ou discursos.

Essa característica é fundamental para entendermos a limitação dessas ferramentas para a escrita de textos criativos: elas apenas completam os textos inseridos. Isso pode soar meio frustrante para quem tem sonhado com uma distopia de máquinas cheias de intenções malignas contra a humanidade, mas sem a mediação de seres humanos essas ferramentas não fazem nada além de transformar textos em equações matemáticas. Nessa característica podemos definir uma diferença fundamental entre gerar e escrever textos. O texto gerado só pode ser tornar um objeto de arte na interação com o leitor. O leitor é o primeiro a lhe atribuir sentido, um processo talvez de escritura, conforme definido por Barthes, seria uma “forma viva de inscrição do leitor no texto e do texto no leitor” (VIVIAN, 2015, p.29).

Já o texto escrito, apesar de também se enquadrar nessa noção de escritura quando entra em contato com o leitor, tem um diferencial: a intencionalidade do escritor. Ele é organizado com sentido e intenção e isso lhe atribui um potencial estético inatingível pelos algoritmos geradores de texto atuais. “A essência da escrita é o testemunho de sua honestidade, do ato ético no qual escrever se constitui; o resto se dilui em circunstância e é devorado pelo tempo.” (SOUZA, 2018, p.226) Algoritmos de preenchimento de texto não tem experiência nem memórias, apenas organização de dados e informação. Aqui penso na distinção proposta por Jorge Larrosa Bondía (2002), que argumenta que só há experiência na conexão do sujeito ao se permitir ser afetado pelos acontecimentos e não no acúmulo de informações. Assim essa falta de experiência poderia se fazer notável nos textos gerados, deixando brechas materiais no texto que são perceptíveis pelos leitores.

Um estudo publicado em 2023 na revista Computers in Human Behavior, investigou a atribuição de beleza a haicais gerados por máquinas ou feitos por seres humanos. Os participantes não tinham nenhum dado de autoria e tinham que atribuir uma nota referente ao quanto achavam os poemas belos, além de tentar adivinhar se eram feitos por máquina ou seres humanos. Além contribuir para a conclusão de que as pessoas não conseguem distinguir textos gerados de escritos, conforme os outros estudos citados, essa pesquisa inclui uma terceira categoria: poemas gerados por algoritmos, porém editados por pessoas. E o que se destacou é que essa categoria foi a que obteve a maior pontuação de beleza, superando a dos poemas escritos só por pessoas ou por máquinas, que acabaram tecnicamente empatados. “These results suggest that human–AI collaboration will lead to better creativity and that AI’s

generative power is comparable to that of humans in creative fields” (HITSUWARI et al, 2023, p.8)

Esses resultados parecem nos conduzir para uma proposta mais positiva de relação entre computadores e humanos: a de colaboração. Esse exemplo do haicai é mais interessante se pensamos que ele permite que humano e máquina explorem seus potenciais no processo criativo. Pois sendo uma forma de poesia com regras explícitas quanto as sílabas e versos, as máquinas têm uma vantagem em relação ao volume e velocidade na criação de textos nessas condições. Enquanto, sendo uma expressão lírica, a intervenção humana para organizar os símbolos e potencializar o sentido parece essencial. “AI-generated literature is not a total break from traditional literary studies. We can use both established and developing modes of literary criticism to gain a deeper understanding of these texts.” (HEFLIN, 2020, p. 103)

Identificar essas permanências do tradicional em textos gerados artificialmente, é também reafirmar seu potencial artístico. Eagleton afirma: “Para poder ser reconhecida como arte, uma obra precisa manter alguma ligação com o que já consideramos como categoria artística, mesmo que ela acabe transformando essa categoria até a tornar irreconhecível. Mesmo uma obra artística revolucionária só pode ser julgada como tal tendo como referência o que foi revolucionado." (EAGLETON, 2019, p.240)

Ao explorarmos esteticamente as potências de criação de algoritmos generativos podemos, quem sabe, também ampliar o campo de criação literária. Pois essas ferramentas além de ter vantagens na organização de palavras também, até pelos seus erros, ou alucinações, como vimos, acabam por gerar textos com uma estética própria e inédita. Maquinal talvez - o que permite pesquisas poéticas dentro dessas restrições, nesse universo de códigos de programação e algoritmos. Podemos relembrar a frase de Allison Parrish: “*I have no interest in making poetry that looks like it was written by humans.”* (PARRISH, 2015).

2.6 RELATOS DAS EXPERIMENTAÇÕES REALIZADAS

2.6.1 Modelo generativo markoviano

As incursões iniciais nesse campo giraram em torno do ponto de encontro entre literatura e computação: como gerar textos utilizando obras literárias existentes e como algoritmos podem ser empregados para a geração de texto. O primeiro algoritmo desenvolvido era bastante simples. Ele começava com a vetorização de todas as palavras do texto original, registrando a ordem em que apareciam. O algoritmo, ao receber palavras-chave como entrada, gerava frases aleatórias alinhando as palavras na mesma sequência em que surgiam no texto original.

Apesar de ser um algoritmo rudimentar, conseguiu produzir uma estética interessante, com características que oscilavam entre a “máquina” e o "autor". Com alguma edição, até era possível criar peças literárias consideradas intrigantes. No entanto, o modelo apresentava limitações claras, pois operava com simples concatenações de palavras, sem considerar contextos mais amplos.

Como tentativa de aprimoramento, o projeto passou a utilizar um algoritmo baseado em cadeias de Markov (LALLEY, 2024). Essa abordagem avaliava a probabilidade de uma palavra ocorrer em vista da sequência de palavras anteriores, com o objetivo de prever qual seria a próxima palavra mais provável dentro do contexto do texto original. Embora os resultados não fossem significativamente superiores ao modelo inicial, os textos gerados mantinham, em alguma medida, a estética das obras originais. As frases formadas por palavras dos textos originais, remixadas de formas novas, construíam significados e efeitos estéticos peculiares.

Dois elementos dessa estética destacam-se: a novidade e a imprevisibilidade, impulsionadas pelas restrições dos algoritmos que produzem combinações inesperadas de palavras. Isso cria uma espécie de "estética do erro" ou "estética maquínica". Os textos gerados pela heurística markoviana transmitem uma sensação de sentido nas relações entre as palavras, desafiando o leitor a buscar significado, mesmo que não haja uma intenção real de criar sentido por parte do algoritmo.

Por exemplo, ao usar o prompt "Ofélia," o algoritmo gerou a frase: "Ofélia parte é como um homem hamlet para o futuro deste reino para que mulher." A primeira parte, "Ofélia parte é como um homem," sugere uma leitura significativa sobre a personagem e sua relação com Hamlet. Contudo, ao continuar a leitura, a natureza maquínica do texto emerge, interrompendo qualquer harmonia interpretativa.

Dever-se-ia então ler de maneira alguma sem preâmbulo, pelo arbítrio de uma edição não difícil: 'Ofélia em parte é como um homem. Hamlet para o futuro deste

reino. Para que mulher?' Essa pontuação orienta uma leitura mais fluida e diminui os "ruídos" do texto gerado.

Esses experimentos indicam que a literatura digital oferece amplo espaço para a realização criativa. A criação digital, ao ser combinada com novos conceitos algorítmicos, produz textos literários que ultrapassam as tradições usuais, movendo-se em direção a uma estética do erro e da imprevisibilidade. Esse tipo de criação, baseado na recombinação de palavras existentes, demonstra o potencial da tecnologia para expandir os limites da literatura e criar novas formas de expressão artística.

2.6.2 Experimentações Descriativas

Os modelos generativos citados anteriormente também se encaixam na discussão de escrita descriativa, uma vez que os textos originais foram apropriados e reorganizados em novos textos que utilizam as mesmas palavras. A apropriação e a noção de originalidade são trabalhadas nesses textos, o que reforça a discussão sobre o papel das ferramentas digitais em potencializar a escrita a partir de textos já existentes.

As experimentações seguintes buscaram explorar essa ideia de não originalidade, tanto no conteúdo quanto na forma, de maneiras diferentes. O primeiro experimento foi o texto "Bunny, a cachorrinha", inspirado na técnica de *blackout poetry*, mas com foco mais voltado para a prosa. A partir de uma notícia de jornal curiosa sobre uma cachorra norte-americana famosa nas redes sociais por se comunicar por meio de botões, o texto revelou que a cadela havia começado a expressar sintomas de depressão. De fato, a cachorra foi diagnosticada com um quadro depressivo.

Para esse experimento, a sequência do texto original foi respeitada, utilizando a regra de apenas "ocultar" trechos, de modo que as partes remanescentes gerassem um novo sentido. Essa técnica destaca como o uso das palavras originais pode criar significados ou, em alguns casos, evidenciar o sentido já presente no texto inicial. No caso dessa notícia, o caráter inusitado já estava presente, assim como a reflexão sobre a introdução de tecnologias de comunicação, com possíveis paralelos às tecnologias humanas.

Ao ocultar algumas partes e gerar uma espécie de poema narrativo, foi possível evidenciar minha interpretação da situação e acrescentar uma camada de discussão à notícia original. Tanto no caso do modelo generativo quanto nessa técnica mais manual, o que se observa é que esses textos geram uma "resposta" aos textos originais, criando um efeito de intertextualidade. Ao trazer o texto de origem ao primeiro plano, indiretamente pede-se ao leitor que o compreenda como parte do processo de fruição da nova obra.

Outro ponto importante sobre processos de escrita não-criativos são as decisões referentes aos elementos para-textuais. Alguns autores optam por manter as fontes e o layout da página, enquanto outros deixam explícito o processo de recorte e colagem das palavras. Essas escolhas influenciam a construção de sentido, evidenciando, de diferentes formas, a relação que a nova obra estabelece com a original.

No meu caso, optei por utilizar apenas as palavras originais, sem fazer referência visual à obra de origem. Tomei essa decisão para construir uma atmosfera mais reflexiva para o poema, talvez mais séria, que seria quebrada se eu incorporasse elementos visuais da página de onde a notícia foi tirada. Em outros casos, a referência visual à obra original pode assumir um tom de crítica ou de ruptura, e recursos gráficos de colagem ou anotações que evidenciam a edição podem contribuir para essa intenção.

2.6.3 Estética de máquina

Um ponto comum em muitos movimentos relacionados ao que estou chamando de literatura digital neste trabalho é a defesa de uma certa "estética de máquina" nessas produções. Ou seja, a presença de elementos que evidenciam o uso de tecnologias na criação desses textos. Tais elementos podem incluir marcadores de texto próprios de ambientes digitais, vícios de linguagem gerados por modelos generativos, como a falta de nexo formal ou de mensagem, repetições, e uma infinidade de recursos que deixam visível o processo de criação no texto final.

Essa tendência, que aproxima esses textos do modernismo e de seus desdobramentos estéticos, traz à tona a importância do "como" em relação ao "o que" na literatura. O "como" refere-se ao processo de criação e à apresentação visual, algo

que se conecta diretamente à literatura digital. A forma como os textos são gerados e apresentados ao leitor pode reforçar ou romper com tendências estilísticas estabelecidas. A literatura digital, nesse sentido, apresenta um cenário no qual o processo de criação — muitas vezes evidenciado de maneira proposital — se torna parte integrante do valor estético da obra.

Inspirado por essa estética maquinal, escrevi o conto *A Demissão de Carlos Agostín*. Diferentemente das outras experimentações, esse conto é totalmente ficcional e original, porém sua estrutura emula os logs (registros de modificações) de um editor de texto. O personagem Carlos Agostín, CEO de uma empresa de tecnologia, escreve sua própria carta de demissão após substituir toda sua equipe humana por inteligências artificiais. Para criar essa atmosfera de "estética de máquina", utilizei carimbos de data e hora no início de cada trecho do texto, além de marcadores que indicam a exclusão e modificação de trechos, como se estivessem sendo copiados da área de transferência. O uso de uma fonte que remete a arquivos em blocos de notas contribuiu ainda mais para a estética maquinal do conto.

Esses recursos adicionam uma camada extra de compreensão ao texto, além de um certo esforço por parte do leitor em decodificar os marcadores e acessar a narrativa. Parte importante da experiência de leitura está na interpretação desses elementos, que refletem o estado emocional do personagem em uma situação de grande tensão, escrevendo sua própria carta de demissão em um momento crítico. A estrutura maquinal, com seus marcadores e alterações, reforça a sensação de caos e pressão, tornando o processo de criação visível ao leitor.

Nesse conto usamos os recursos de máquina para propor um ponto de vista do computador em relação a situação. E dado o enredo da narrativa, esse ponto de vista inconvencional pode gerar uma camada de sentido adicional e de ironia. Visto que Carlos Agostín perdeu o emprego para as máquinas.

2.6.4 Experimentações com HTML

Inspirado por algumas revistas digitais que divulgam obras literárias digitais, como a *Taper*, iniciei uma série de experimentações que combinam textos literários com recursos HTML para gerar experiências multimídia e interativas. Arquivos HTML são documentos de texto com marcadores que organizam graficamente as

informações em uma página. Essa tecnologia é amplamente utilizada para criar sites na internet e pode ser associada a outras linguagens, como o Javascript, que permite a criação de funções interativas nas páginas.

A primeira obra criada foi intitulada *Inundação*, desenvolvida durante a enchente de maio de 2024 em Porto Alegre. A ideia central era criar uma experiência literária em que frases que remetessem a locais afetivos de uma cidade fossem dispostas na tela, formando um "mapa" subjetivo. Ao longo da experiência, as cores da tela mudavam gradualmente para tons terrosos, simbolizando o avanço da água. À medida que a água "recuava", letras aleatórias das frases eram levadas, deixando vestígios do que ali havia sido escrito. O objetivo era representar a relação simbólica entre o espaço físico e o impacto emocional de uma tragédia como uma enchente. Em vez de prédios ou locais físicos, o mapa era composto pelas memórias de um eu-lírico, reforçando a ideia de que a enchente afetava também o patrimônio imaterial.

Apesar do conceito promissor, esse experimento foi o que considero ter tido menor sucesso em termos de execução. Não consegui criar um mapa convincente de uma cidade, e as imagens ficaram soltas na tela, comprometendo a compreensão do tema principal. A dificuldade técnica em gerar um mapa interativo coerente limitou a clareza da proposta. Como alternativa, pensei em transformar o projeto em um vídeo animado, mas isso sacrificaria o caráter aleatório e interativo da obra, elementos que considero fundamentais para a experiência desejada. A perda da aleatoriedade tornaria a experiência mais estática e menos interativa, algo que é essencial na literatura digital.

Esse experimento também destacou as conexões e confusões que podem surgir na fronteira entre a literatura digital e outras formas de arte, como o vídeo. Embora um vídeo animado pudesse capturar o conceito visual de *Inundação*, a experiência literária proposta seria reduzida. O vídeo congelaria a experiência, colocando o leitor em uma posição mais passiva, como espectador, enquanto o HTML proporciona uma interação direta, em que o leitor tem uma participação ativa na transformação da obra. Essa interatividade é uma característica essencial da literatura digital e uma de suas maiores contribuições estéticas.

A segunda experimentação seguiu uma abordagem diferente. A obra, chamada *O novíssimo conto brasileiro*, explora a geração de textos em tempo real, utilizando dois prompts configurados no ChatGPT: um deles programado para escrever como

um "escritor ambicioso" e o outro como um "crítico cruel". O texto e a crítica são gerados simultaneamente, alimentando-se mutuamente. Esse experimento, além de divertido, propõe uma reflexão sobre o processo literário contemporâneo, as questões de originalidade e a velocidade de produção e crítica. A cada acesso, um novo texto é gerado, e as críticas evoluem conforme a narrativa avança, criando uma dinâmica cíclica entre criação e crítica.

A parte visual dessa experimentação também foi desafiadora, pois era necessário comunicar ao leitor o que estava ocorrendo na tela enquanto os textos surgiam. A natureza inédita do conteúdo gerado cria uma espécie de performance textual, que pode não ser percebida imediatamente. A comunicação indireta, por meio de layout e design, era essencial para não interromper a fruição da obra com explicações diretas. Assim, o design da página, os nomes dos "personagens" IA e o título da obra foram cuidadosamente planejados para fornecer contexto e orientação ao leitor sem comprometer a imersão.

O terceiro e último experimento com HTML foi *Memórias do meu avô*, uma série de páginas interligadas por palavras-chave. Cada página contém uma memória do personagem, estruturada como minicontos, e cada memória oferece links para outras, permitindo ao leitor navegar entre as diferentes lembranças sem necessariamente concluir a leitura de uma página antes de seguir para a próxima. Essa obra convida o leitor a se perder nas memórias do personagem, explorando livremente as conexões entre as diferentes narrativas.

Embora a estrutura de Memórias do meu avô seja mais simples em termos de interatividade, procurei criar um ambiente único para cada uma das memórias, utilizando imagens, vídeos, músicas, cores e fontes diferentes para transmitir as diferentes sensações associadas a cada lembrança. Esse experimento se aproxima de um hipertexto tradicional, mas com uma ênfase maior em criar atmosferas sensoriais distintas, imersivas, que enriquecem a experiência do leitor à medida que ele navega pelas memórias do personagem.

Inspirado no formato do Memórias do meu avô, criei o experimento Hipermemória. Ele é uma plataforma online onde qualquer indivíduo pode adicionar memórias a trechos das memórias existentes. A estrutura de leitura é similar ao experimento do Memórias do meu avô, porém ele é aberto para qualquer um contribuir. Para conseguir realizar esse experimento precisei simplificar as páginas,

limitando os usuários a adicionar textos, sem personalizações de fundo e fonte. O que pode ser interessante para futuras versões do projeto. A ideia de Hipermemória é construir coletivamente essas narrativas de memórias e demonstrar as conexões existentes. Criando uma grande teia, onde os nós são pequenas frases ou palavras.

Já o experimento Passeio Matinal volta a um foco no texto. É um conto com uma experiência digital, onde podemos ler em um formato diferente e inspirados pelo ambiente web construído. Aqui exploramos os recursos da página web como complementares ao sentido centrado no texto. Temos animações que percorrem a tela mimetizando o que é narrado no texto. Tentando gerar uma conexão mais profunda do leitor com as personagens. Ele trouxe desafios técnicos muito grandes devido as animações, desafio parecido com o do projeto Inundação. E com isso ele é um dos projetos HTML menos interativos e talvez por isso um dos mais imersivos.

3 DESENVOLVIMENTO CRIATIVO

Nessa seção iremos apresentar os experimentos produzidos pelo autor. Cada subtópico é um experimento, com o link para interação com a obra. Os links foram testados nos navegadores: Google Chrome, Brave e Edge. Outros navegadores podem causar mau funcionamento. Além disso foram incluídas informações adicionais, como capturas de tela e os códigos (em apêndice) para documentação em caso de instabilidade nas páginas. Esse método de conservação das obras, apesar de rudimentar em termos de tecnologia, é muito eficiente em longo prazo, pois permite que a lógica de construção de cada obra seja checada e replicada em novas linguagens.

Para fins de autoria, apenas os textos dos “Experimentos Markovianos” e do “Novíssimo conto brasileiro” são foram gerados por algoritmos, os outros textos literários são totalmente escritos pelo autor. Além disso, os códigos HTML foram desenvolvidos com o auxílio de ferramentas generativas, em especial o ChatGPT, devido ao tempo de execução, extensão do trabalho e especificidade técnica o uso dessa ferramenta foi indispensável para a execução.

3.1 EXPERIMENTOS MARKOVIANOS

Link para o experimento: https://hschlickmann.github.io/digital_literature/markov.html (acesso em 13 de setembro de 2024)

Figura 2 – Captura de tela da página com o experimento markoviano

Fonte: Produção do autor.

3.1.1 Exemplos de textos gerados:

EU: Eu gostaria de fugir da perda lamentável, à altura de Leonela, depois que os pescadores às cegas se demoram, por aqui, ou em Sevilha, onde se expõem a

Anselmo. Se diz que a desordem se instaura quando ofereço umas pitadas da minha presença. Serei um vilão desgraçado? Também vem falando em suas más falas que sou bendito. Coisa que muitas outras damas não falariam. E sendo apresentado assim, já estou pintado ao extremo. Não sei se por serem dados tantos assuntos nas minhas costas, São Diego Mata-Mouros principalmente, as vezes sirva a espada a minha consciência. Mas nunca há grande prazer, exceto o que sinto.

SANCHO: Sancho Pança é morrer de roupa longa sem arenga, eu o amo e com muita calma lhe peço perdão. Nele não há adaga, como os pagãos diziam por engano. E repare, senhor, porque, enfim, voltou por fim, lhe coloquei numa fraude. Meu peito me levou para o que não combina mais com esse tempo, mas com o de antes. Portanto, meu mal foi levá-lo para onde eu havia de perder nada, mas ele…. O vice-rei, vendo isso, soube que a cada passo a saudade dele me abala. Escutem, o que havia prometido era mentira! Por fim, aqui não tenho dormido. Mas tu, que agora anda em meu jumento, esquece tua religiosidade.

AMOR: O amor de dom Antônio andou cem litros, como me nivelo diariamente contei. E o barbeiro abriu um sorriso no rosto e me disse que tinha morrido quando ele foi registrado. Que fossem pombinhos, mas eram (se por tentar coisas boas ações piedosas era digno de encontrá-lo) charamelas do padre. As entranhas de cabelos, digo, cabras dessas histórias que seu dono Tarpeya, este mago, sempre há uma hora, é verdade, a tempo suficiente para que dava campo com Amadís de nós, tanto o pai soubesse, mas que vossa mercê recebida, esqueces tudo que disse, apenas bacaneias.

DEUS: Deus demais fez com as mãos. Tantos os presentes, mas não estou a falar apenas do barco de prata pura, o Cavaleiro da ilha para nós foi um arrabil. Digo não às suas leis e aos mexeriqueiros, aos acorrentados. Em casos sem cobrar de água Sancho diga o que o ar fresco como uma noite e com a vossa mercê me tornar um rapaz e abominável. Eu não podia ver.

MORTE: A morte é larga. Meu pescoço com engodos, prometendo-me ao passatempo dali a autorização de Córdoba. O mundo verá no governo proveitoso o

ano, seria melhor nunca ouvir dizer, compadre. Entrou em campo porque ele aguenta a capricho. Lá é como uma ilha das necessidades, pois em direção a um governador, minhas forças permitiram agir. Então, dando a quimeras não pude aguentar. Que sejam louvados mais adiante. Sabia o Dom Quixote: esta vida com suas palavras cumprindo a quem se deu por isso, o que trouxe consigo acabou.

HORÁCIO: Horácio o seu cérebro está gravemente atacado verdade é que não sejam os de mãe naturalmente propensos à indulgência ouçam o que é o castigo dos culpados nunca o que lhe dilaceram o coração adeus cumpre-me deixar-te a luz o firmamento o meu poder as feridas infligidas pelo ferro dinamarquês ainda sangram e teu respeito nos presta livre homenagem se pois prezas a minha inteligência e depressa formei o meu crime nefando não posso hamlet suplico-lhe guildenstern se o recitares como a neve para que uma flauta o que lhe comunicar da parte do seu amor um nobre sentimento um.

EU: Eu a mais dos outros à rainha que pretendes de mim não te fies em nenhum homem vai encontrar a água é o clarim do juízo final em vez de espada franceses perderam agilidade posição e golpe de vista alto se deveras me têm afeição expliquem-se com franqueza amigos o que dizes é falso permitam-me uma pergunta que lhes testemunho pessoalmente aos senhores bem-vindos sejam amigos ah meu amigo não apresses a tua ruína arrependo-me do fundo de alma das minhas palavras Ofélia fechei-as no meu jardim era esse o meu ódio aos que o souber diga porque fatigam com.

REI: Rei sentir-me talvez golpe Horácio como tu te pareces contigo mesmo era a dormir no cavalo sinistro mensageiro do mal de belzebu ministro no corpo traz agora em rubros caracteres mais sinistro brasão da fronte aos pés lhes apareceu caminhando lenta e gravemente quanto à tua vontade mas queres tu saber o comportamento de meu pai reprodução exata do selo do estado por isso visto que a releve aos olhos impressionáveis dos nossos compatriotas a sombra não me ser destinada é contudo talvez a menos que a espera na escolha de um leito incestuoso é horrível e será possível que.

DEUS: Deus é sai senhor Horácio não há duas horas que meu pai ainda tremo polónio porquê fala por piedade obrigas o meu destino se tenho de morrer porque temos nesta época muito corpo gangrenado que mal fizeram à fortuna para ela o repouso destinado às almas que voaram ao céu não o abandona um resto de sagacidade conserva-se na defensiva todas as cordas do meu camarote a bordo e coberto com as suas intenções não fossem sérias e que nunca estive louco que o príncipe perca a aposta hamlet perfeitamente senhor polónio sai à rainha acudam polónio por detrás do.

OFÉLIA: Ofélia parte é como um homem hamlet para o futuro deste reino para que mulher então primeiro coveiro o senhor seja contigo boa viagem Reinaldo meu amo polónio observa tu mesmo as suas tropas avancemos em atitude pacífica Fortinbras e as palavras de amor assisadamente usarás não acreditando senão o que constitui a autoridade e no qual há uma providência que aperfeiçoa e completa os projetos que imperfeitamente esboçamos Horácio não meu pai o rei longe de Wittemberg Horácio Marcelo e eu seu filho único abro as portas do céu o anuncie repercutindo o estrondo dos raios da terra vamos.

AMOR: Amor mais cada meia sulfúreas pelo revelar segredo recear vem seja à que deste mundo eu parta bem vês desta alma a rainha ajoelha aos pés dos reis os nossos juízos concluiremos conforme ao que respeita a este homem arrependo-me do fundo de alma das minhas palavras não estou louco engana-se minha mãe hão de acabar por enlouquecer-me deveras vou já polónio vou comunica-lo à rainha não não a enterravam em chão sagrado aquele que não se perde muito hamlet e se lhe acontecer violar o juramento Horácio diga-nos a fórmula príncipe hamlet para sair salvo dos laços desta infame traição.

3.2 BUNNY, A CACHORRA QUE FALA[2]

Bunny me contou os sonhos dela
uma cachorra questiona sua existência e pergunta ao tutor
‘quando eu vou morrer?’

Bunny a cachorra que fala
é capaz de perguntar

Bunny a cachorra que fala
entende sobre muito mais que petiscos e gravetos
questionando sua existência na terra
se considerando humana

Bunny a cachorra que fala
ensinaram Bunny a falar usando botões
quando ela era uma filhotinha

Bunny a cachorra que fala
‘quando não Bunny?’

Bunny a cachorra que fala
‘o que é cão?’

Não importa para mim se ela pensa que é humana ou cachorra
Bunny questionou sobre seu reflexo no espelho

é normal ser ansioso e agressivo na adolescência
a única diferença é que Bunny pode contar

Bunny a cachorra que fala
para ajudar no seu transtorno de ansiedade generalizada, Bunny começou a usar

[2] Texto extraído da matéria ”Famous talking dog questions her existence and asks owner 'when will I die?'”, com tradução própria. Disponível em: https://www.mirror.co.uk/news/weird-news/famous-talking-dog-questions-existence-29172471.

Fluoxetina

seus comentários existenciais pararam

Bunny a cachorra que fala
é capaz de usar 100 botões
de compartilhar seus sonhos
pedir para brincar

e de expressar seus mais profundos e sombrios pensamentos.

3.3 A DEMISSÂO DE CARLOS AGOSTÍN

[2023-04-08 17:03:14] Porto Alergre, 08 de abril de 2023,

[2023-04-08 17:03:49] Porto Alergre, 08 de abril de 2023,

[2023-04-08 17:04:05] Caro Sr. Agostín,

[2023-04-08 17:09:18] Venho por meio desta informar seu desligamento da Power Software LTDA. Devido às decisões estratégicas do board de investidores a empresa seguirá suas atividades no mercado sem nenhum colaborador. Agradecemos sua imensa contribuição nesses 15 anos como *Chief Executive Officer* e fundador dessa disruptiva ideia.

[2023-04-08 17:09:34] ~~Caro Sr. Agostín,~~

[2023-04-08 17:14:47] ~~Venho por meio desta informar seu desligamento da Power Software LTDA. Devido às decisões estratégicas do board de investidores a empresa seguirá suas atividades no mercado sem nenhum colaborador. Agradecemos sua imensa contribuição nesses 15 anos como Chief Executive Officer e fundador dessa disruptiva ideia.~~

[2023-04-08 17:15:03] Dear Mr. Agostín,

[2023-04-08 17:15:19] ~~Dear Mr. Agostín,~~

[2023-04-08 17:15:38] Prezado Sr. Agostín,

[2023-04-08 17:15:57] ~~Prezado Sr. Agostín,~~

[2023-04-08 17:16:45] aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa

[2023-04-08 17:16:46] ~~aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa~~

[2023-04-08 17:17:27] [colado da área de transferência] https://www.xvideos.com/video515681357313

[2023-04-08 17:17:28] ~~https://www.xvideos.com/video515681357313~~

[2023-04-08 17:17:33] [colado da área de transferência]

"Prezado Carlos Agostin,

Lamento informar que, devido a circunstâncias fora de nosso controle, a Power Software está passando por uma reestruturação e precisamos reduzir nossa força de trabalho. Infelizmente, isso significa que sua posição como CEO será afetada, e estamos encerrando seu contrato com a empresa.
Gostaria de expressar minha sincera gratidão por seus 15 anos de serviços prestados à Power Software. Durante esse tempo, você contribuiu significativamente para o crescimento e sucesso da empresa, liderando com sabedoria e habilidade. Seus esforços incansáveis e dedicação exemplar foram valorizados e reconhecidos por toda a equipe.

Entendemos que essa notícia pode ser difícil para você, e gostaríamos de assegurar que estamos tomando todas as medidas necessárias para garantir que essa transição seja a mais tranquila e justa possível para você. Estamos comprometidos em apoiá-lo durante esse período de transição e forneceremos recursos e assistência para ajudá-lo a encontrar novas oportunidades de emprego.

Mais uma vez, gostaria de expressar minha gratidão e reconhecimento por sua dedicação e serviço à Power Software. Desejamos a você tudo de melhor em seus empreendimentos futuros.

Atenciosamente,
[seu nome aqui]"

[2023-04-08 17:17:35] ~~[seu nome aqui]~~

[2023-04-08 17:17:41] Carlos Agostín

[2023-04-08 17:17:45] [arquivo salvo]

[2023-04-08 17:18:15] Prezado Sr Agostin,
Você é desprezível.

[2023-04-08 17:18:57] ~~Prezado Sr Agostin,~~
~~Você é desprezível.~~

[2023-04-08 17:19:24] Prezado Sr. Carlos Agostín,

[2023-04-08 17:20:46] Você se fodeu.

[2023-04-08 17:48:17]

Obrigado por ter dedicado toda a sua força vital nesses 15 anos a essa empresa e outros 15 a tantas outras. Se você não tivesse sido tão babaca jamais teria chegado aqui. Você

foi o último *headcount* a ser desligado da Power Software, nos últimos 3 meses ficamos famosos por ser uma empresa apenas com CEO e uma inteligência artificial, ninguém mais.

Como chamamos as últimas pessoas a morrer em uma guerra?

Tudo era automatizado. No caso, nada mais era feito. Pois em poucos meses entre as dezenas de sugestões de negócios geradas estava a frase de ouro: “Parar de vender programas de computador e viver apenas de mercado com a marca forte que construímos”. Mercado. Ninguém questionou, era uma estratégia ótima. Em poucas semanas, o valor da empresa dobrou e todos os investidores estavam felizes. Sorrisos e números inflados subindo em uma linha vermelha em uma tela led. Éramos como o real, o dólar ou o bitcoin.

Uma moeda não precisa de pessoas.

Quando você fundou a Power Software sonhava em fazer programas de computador baratos e de qualidade para ajudar as pessoas. Você fez. Fez tão bem que a empresa cresceu muito e se tornou uma grande referência. Cresceu tanto que conseguiu muitos investidores internacionais. Cresceu tanto que as decisões eram tomadas em múltiplos conselhos bilionários que você não entendia muito bem. De repente o que você vendia era malfeito e caro, mas as pessoas continuavam comprando.

É barato fazer coisas malfeitas.

É engraçado que em um avião o frio na barriga de quando estamos pousando é o mesmo da decolagem. Por dentro a gente não consegue diferenciar, o prazer do risco é o mesmo.

Tantos anos no mundo do mercado – corporativo - e só agora os espelhos nas janelas refletem o pôr do sol.
Você faz uma fala eloquente em uma sala e acaba decidindo que cidades inteiras fiquem com dificuldades em transporte ou alimentação ou segurança. Outra fala eloquente você muda toda a dinâmica trabalhista de um país. Outra fala eloquente você corta 1000 cabeças aqui e outras 1000 ali.

O que fazer com esse exército de homens covardes?

Entre essas 1000 cabeças está o padrinho da sua filha, seu melhor amigo do colégio e o seu cunhado.

O afeto não conhece metas e estrategicamente não faz mais sentido você existir aqui.

[2023-04-08 18:17:10]

~~Prezado Sr. Carlos Agostín,~~

~~Você se fodeu.~~

~~Obrigado por ter dedicado toda a sua força vital nesses 15 anos a essa empresa e outros 15 a tantas outras. Se você não tivesse sido tão babaca jamais teria chegado aqui. Você foi o último *headcount* a ser desligado da Power Software, nos últimos 3 meses ficamos famosos por ser uma empresa apenas com CEO e uma inteligência artificial, ninguém mais.~~

~~Como chamamos as últimas pessoas a morrer em uma guerra?~~

~~Tudo era automatizado. No caso, nada mais era feito. Pois em poucos meses entre as dezenas de sugestões de negócios geradas estava a frase de ouro: "Parar de vender programas de computador e viver apenas de mercado com a marca forte que construímos". Mercado. Ninguém questionou, era uma estratégia ótima. Em poucas semanas o valor da empresa dobrou e todos os investidores estavam felizes. Sorrisos e números inflados subindo em uma linha vermelha em uma tela led. Éramos como o real, o dólar ou o bitcoin.~~

~~Uma moeda não precisa de pessoas.~~

~~Quando você fundou a Power Software sonhava em fazer programas de computador baratos e de qualidade para ajudar as pessoas. Você fez. Fez tão bem que a empresa cresceu muito e se tornou uma grande referência. Cresceu tanto que conseguiu muitos investidores internacionais. Cresceu tanto que as decisões eram tomadas em múltiplos conselhos bilionários que você não entendia muito bem. De repente o que você vendia era malfeito e caro, mas as pessoas continuavam comprando.~~

~~É barato fazer coisas malfeitas.~~

~~É engraçado que em um avião o frio na barriga de quando estamos pousando é o mesmo da decolagem. Por dentro a gente não consegue diferenciar, o prazer do risco é o mesmo.~~

~~Tantos anos no mundo do mercado — corporativo - e só agora os espelhos nas janelas refletem o pôr do sol.~~

~~Você faz uma fala eloquente em uma sala e acaba decidindo que cidades inteiras fiquem com dificuldades em transporte ou alimentação ou segurança. Outra fala eloquente você muda toda a dinâmica trabalhista de um país. Outra fala eloquente você corta 1000 cabeças aqui e outras 1000 ali.~~

~~O que fazer com esse exército de homens covardes?~~

~~Entre essas 1000 cabeças está o padrinho da sua filha, seu melhor amigo do colégio e o seu cunhado.~~

~~O afeto não conhece metas e estrategicamente não faz mais sentido você existir aqui.~~

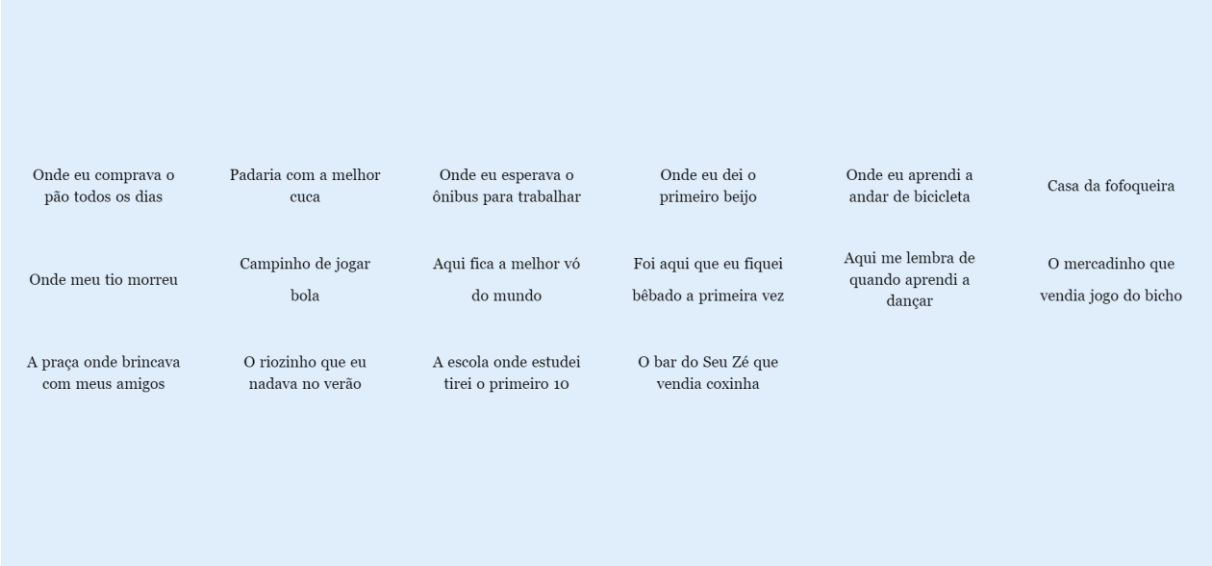
[2023-04-08 18:17:37] Prezado Sr. Carlos Agostín,

[2023-04-08 18:18:04] ~~Prezado Sr. Carlos Agostín~~,

3.4 INUNDAÇÃO

Link para experimento: https://hschlickmann.github.io/digital_literature/inundacao.html (acesso em 13 de setembro de 2024)

Figura *2* – Captura de tela da página com o início do experimento inundação.



Fonte: Produção do autor.

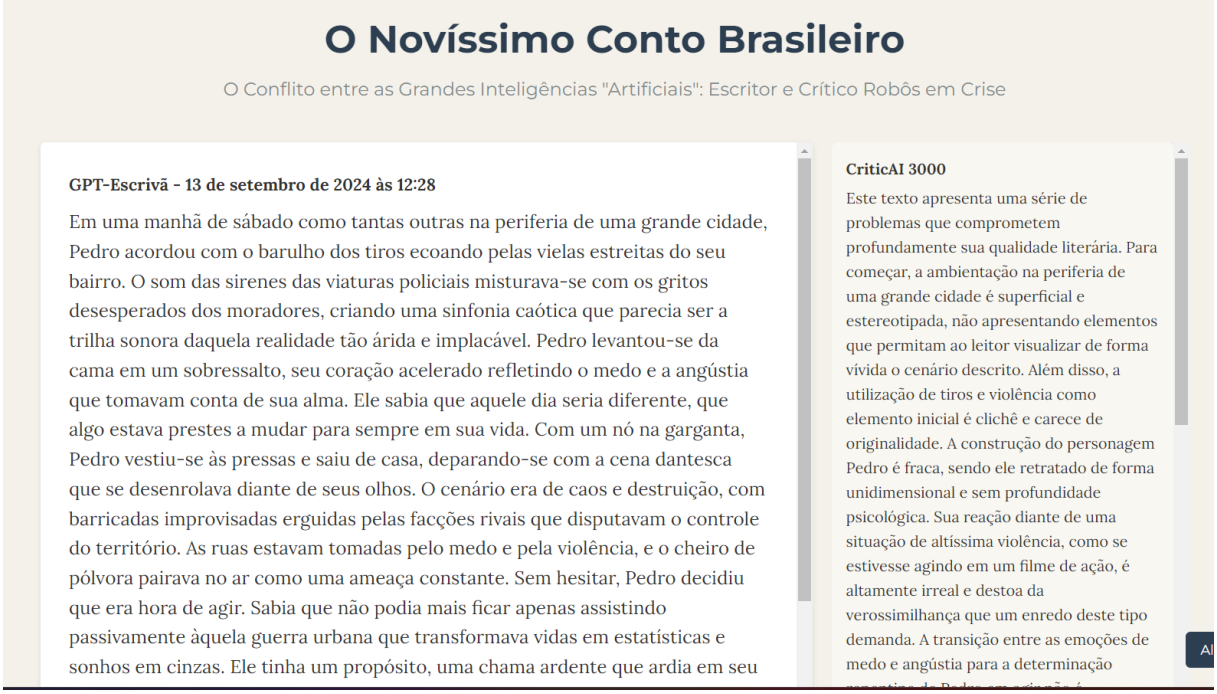
Figura *3* – Captura de tela da página com o fim do experimento inundação.

Fonte: Produção do autor.

3.5 NOVÍSSIMO CONTO BRASILEIRO

Link para o experimento: https://hschlickmann.github.io/digital_literature/grande_conto_brasileiro.html (acesso em 13 de setembro de 2024)

Figura *4* – Captura de tela da página com exemplo de tela do experimento de geração de contos.



Fonte: Produção do autor.

3.6 MEMÓRIAS DO MEU AVÔ

Link para experimento online: https://hschlickmann.github.io/digital_literature/fitas_do_avo.html (acesso em 13 de setembro de 2024)

3.6.1 Textos das memórias presentes no link

3.6.1.1 As fitas do meu avô

Lá em casa, não se ouvia música. Quer dizer, tinha música no rádio, mas era para fazer barulho, assim como a televisão ligada para mostrar que tinha gente em casa. Era também para não deixar a cabeça sozinha, "a oficina do diabo", como meu pai dizia. Música não era algo para se gostar. Eram dados da natureza sem valor, como os pássaros, os cães e as pedras.

[LINK:sobre_ser_sombrio.html] Até que meu vô traiu a 4ª esposa e foi expulso da casa em que morava. [/LINK]

Assim, ele teve que vir morar com a gente e, como nossa casa era de gente simples, tive que [LINK:heranca_radio.html] dividir meu beliche com ele. [/LINK] Isso não era grande novidade; já tinha dividido o beliche com meus primos, primas, tios e minha cachorra Belinha.

[LINK:cd_piratas.html] Acontece que meu avô era um grande fã de música, em especial de fitas cassete pirateadas, [/LINK] e sempre as ouvia à noite, antes de dormir. Ele me ensinou a ouvir The Beatles (bítus), Adoniran e Creedence Clearwater Revival (credênse). Aprendi a gostar de música, cães, pássaros e pedras.

3.6.1.2 Herdei o rádio do meu avô

Já com meus vinte e tantos anos, meu avô faleceu. Na época, estávamos bem desconectados; eu morava em São Paulo e ele em Joinville. [LINK:primeira_vez_sp.html] Uma das ex-esposas do meu avô, que era de São Paulo também, [/LINK] me ligou e disse para eu tomar um café com ela.

Quando cheguei lá, ela estava com um rádio da Gradiente, daqueles sistemas de som de várias peças, incluindo uma vitrola, e uma pilha de fitas cassete preservadas em caixinhas pretas. [LINK:historia_caneta.html] Eram minha herança, [/LINK] era o que meu vô queria, segundo ela.

3.6.1.3 Meu vô em São Paulo pela primeira vez

[LINK:ser_sombrio.html] Meu vô, em sua pose de piadista, era a pessoa que mais fazia comentários ofensivos contra quase todo tipo de minoria. Isso gerava um receio na família em comentar com ele sobre alguns temas. [/LINK]

Depois que ele morreu, e eu já morava em São Paulo, minha vó me contou que, entre as várias vezes que meu vô morou em São Paulo, a primeira tinha sido na década de 70. Ele mudou de Santa Catarina para São Paulo com o melhor amigo da época.

Uns meses depois, ele voltou homofóbico. O amigo se casou com outro homem e deixou ele morando sozinho.

3.6.1.4 História da caneta

[LINK:primeira_vez_sp.html] Na verdade, a primeira herança que eu tive foi uma caneta tinteiro dourada que ganhei do meu avô quando eu tinha uns 13 anos. Nessa época, eu gostava muito de ler e dizia que queria ser cientista. Ele me deu a caneta para eu me inspirar a escrever e porque, segundo ele, eu sabia cuidar das coisas. [/LINK]

Usei a caneta por uns meses na escola. Mostrava para todo mundo e a usava para escrever tudo, desde a lista de compras até as redações da escola.

[LINK:meninos_da_escola.html] Um dia, ela sumiu durante uma aula de educação física. Uns dias depois, a achei quebrada no meio de uma lixeira da sala de aula. [/LINK]

3.6.1.5 CD piratas do meu avô

Uns anos depois, ele começou a trazer DVDs piratas para a gente assistir.

[LINK:mazzaropi.html] Descobri Mazzaropi, Clint Eastwood, Charlie Chaplin e Buster Keaton. [/LINK]

3.6.1.6 Mazzaropi e deixar de gostar das coisas

Eu, com frequência, reassisto na minha cabeça as cenas do Mazzaropi morrendo e subindo aos céus em uma grande escada. No paraíso, ele aprontava com os anjos e santos. Quando criança, eu amava a imagem dessa grande escada que poderia ser subida. Queria construir uma grande escada.

Acontece que, em um ensaio de uma peça, fui falar sobre Mazzaropi para alguém e recebi olhares tortos. Não entendi muito e fui pesquisar sobre ele. Minha memória não carregava as problemáticas das obras dele, que são tão óbvias quando as assistimos. [LINK:sobre_ser_sombrio.html] Carregava só o humor e o carinho do meu avô, que era esse Joker intelectual que sempre me inspirava. [/LINK]

3.6.1.7 Sobre ser sombrio e as referências da pobreza

As pessoas que mais admirei na infância e adolescência, como meu avô, viviam em divertimentos sombrios.

Nunca heróis virtuosos. Coragem, força, riqueza ou fama. Nada disso me era ofertado como uma possibilidade de futuro.

[LINK:mangue.html] Apenas guias errantes sobre a vida e o que haveria por vir: erro, vício, interesses cruzados, o egoísmo necessário para permanecer vivo. [/LINK]

[LINK:ser_catolico.html] Hoje, desgosto de ideias puras de beleza, felicidade ou qualquer coisa assim. Me agarro a ideias sujas, paradoxais e sombrias. [/LINK]

A luz baixa do meu escritório, de onde escrevo, decorado com demônios que esperam a noite invadir minha janela. Esse é o momento de alegria e completude que fui ensinado e me ensinei a apreciar.

[LINK:lobisomem.html] O crepúsculo, e não a aurora. [/LINK]

3.6.1.8 Ser católico

[LINK:rua_altair_tupy.html] As contradições inevitáveis de existir. [/LINK]

[LINK:a_professora_de_arte.html] A culpa marcada na carne. [/LINK]

[LINK:festa_do_porco.html] Hoje louvo e odeio as tradições que me convenceram ser minhas. [/LINK]

3.6.1.9 Festa do porco

[LINK:lobisomem.html] Em Sorjeu, [/LINK] tinha uma festa do porco. Todos os anos, a associação de moradores fechava o ginásio da escola para fazer uma festa com muita comida, tudo feito à base de porco. Tinha campeonato de futebol, vôlei e tiro, além da competição principal da festa.

A prefeitura pagava para cavar um buraco em um terreno na frente do ginásio. O buraco deveria ter uns 2 metros de profundidade e uns 5 de diâmetro. [LINK:meninos_da_escola.html] Lá dentro, eles soltavam um javali, e o desafio era pular no buraco, pegar o javali e tirá-lo lá de dentro no braço. [/LINK]

O prêmio era um porco inteiro.

3.6.1.10 Rua da casa que eu morava com a escola que estudava

Navegando no Google Maps, encontrei a casa em que eu [LINK:lobisomem.html] nasci, em Sorjeu. [/LINK]

Para minha surpresa, ela fica a alguns minutos andando da escola em que estudei no ensino médio.

Acontece que minha infância à beira do mangue, na meia-água de pau a pique, é oposta à escola particular elitizada em que estudei no ensino médio (com bolsa, porém ainda cara, e que foi paga durante uns anos de sorte que meus pais tiveram).

Na minha cabeça, esses lugares são absolutamente distantes. Sempre soube que eram em uma região próxima das cidades, mas nunca pensei nessa proximidade.

Enquanto nossa casa ainda estava de pé, nunca quis voltar nela, e, quando quis, ela já havia sido demolida, dando espaço a uma piscina que o novo morador construiu durante uma reforma.

[LINK:mazzaropi.html] Os lugares da memória não podem ser desenhados em mapas. [/LINK]

3.6.1.11 Lobisomem

[LINK:primeira_vez_sp.html] Das tantas coisas que deixaram de existir depois da chegada das câmeras e televisões, lobisomens são uma das que mais me preocupam. [/LINK]

Tio Afrânio chegou em casa batendo as portas e trancando as janelas. Era umas 10 da noite, e ele voltava a cavalo do bar na frente da igreja. Isso no interior de Santa Catarina, na cidade de Sorjeu, de onde minha família vem. [LINK:ser_catolico.html] Um lobisomem tinha agarrado ele na volta do bar, e ele atropelou o bicho a cavalo. [/LINK]

Até hoje, nos churrascos, ele é chamado de matador de lobisomem.

3.6.1.12 A professora de arte

Eu estava saindo da aula de artes; devia estar na 6ª ou 7ª série. A professora Ana me chamou. "Acho que vai gostar. Só pula umas cenas, mas a história é muito boa." E me estendeu um DVD. Eu fiquei feliz e logo guardei na mochila.

Faço um esforço enorme para lembrar o nome do filme, mas não sei mais. A única coisa que lembro era que tinha um homem sem camisa na capa do DVD, e a indicação era para 14 anos.

O filme ficou por semanas na minha mochila. Eu o escondia em casa. Tinha medo de minha mãe descobrir o filme e ver o homem sem camisa na minha mochila.

[LINK:ser_catolico.html] Eu guardava segredos com minha professora de artes.

"E aí, gostou? Já assistiu?" E eu sempre dava alguma desculpa. Isso durou por quase um bimestre, até que ela, com uma cara de decepção, pediu o filme novamente.

[LINK:historia_caneta.html] A capa já estava toda rasgada e suja de tanto tempo naquela mochila de moleque.

Eu gostava muito das aulas de artes, mas tinha medo de que outras pessoas descobrissem que eu gostava de artes, que era bom em artes.

Tinha medo de que as pessoas descobrissem o que eu gostava.

Então, ficava nervoso sempre que tinha que fazer algum trabalho, pois os meus colegas iriam ver.

Eu sacrifiquei a admiração das minhas professoras de artes. Pelas frestas que eu não conseguia fechar, elas viam meu gosto pelas formas, cores e ritmos.

Até que, um dia, fui expulso de uma aula. Quando meus colegas ouviram os elogios a uma pintura que fiz com guache.

[LINK:meninos_da_escola.html] Debocharam de mim.

Eu gritei: "Ela é doida, essa mulher! Só fiz uns rabiscos." Era para que todos ouvissem, inclusive a professora Cláudia. Até então, eu tinha um carinho enorme por ela, a melhor professora que tive.

[LINK:fitas_do_avo.html] Ela me expulsou de sua aula e nunca mais me deu boas notas.

3.6.1.13 Os meninos da escola

[LINK:ser_catolico.html] Crianças tentando ser mini homens, [/LINK]

[LINK:sobre_ser_sombrio.html] se afogam no erro maior de não rir de errar. [/LINK]

3.6.1.14 História do Mangue

[LINK:rua_altair_tupy.html] No fim da rua em que morávamos, tinha um rio de que eu gostava muito. [/LINK]

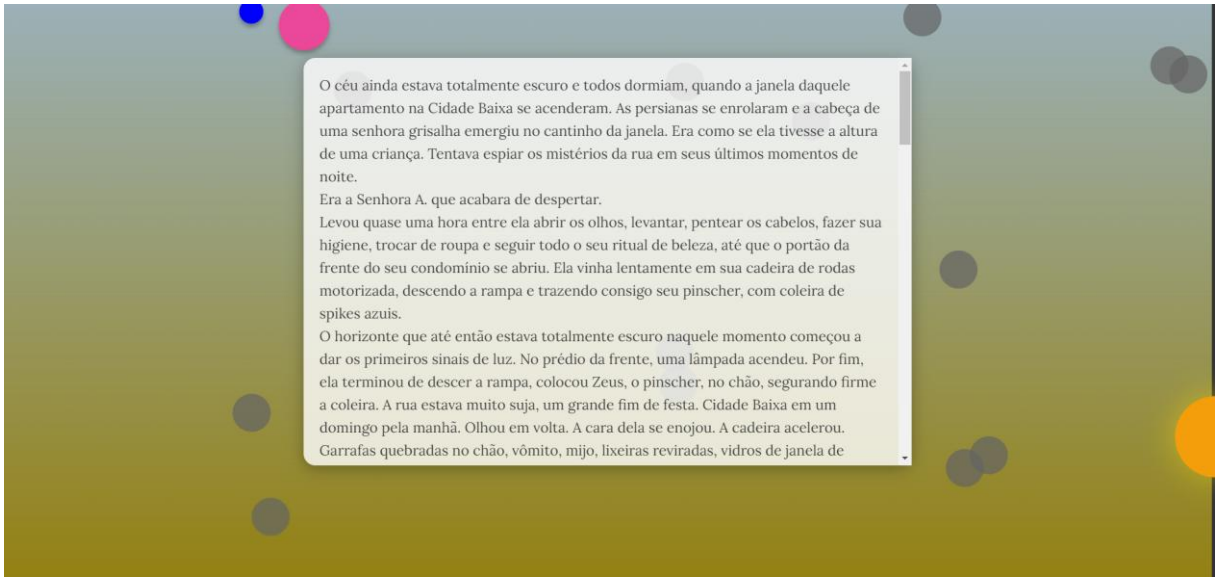
Meu vô e meus tios tinham uma canoa que empurravam rio adentro e usavam para pescar.

[LINK:festa_do_porco.html] Para pescar no rio, eles precisavam remar muitos quilômetros, porque o rio era um mangue e desaguava em uma baía onde dava para pescar peixes do mar. [/LINK]

3.7 PASSEIO MATINAL

Link para o experimento: https://hschlickmann.github.io/digital_literature/passeio.html (acesso em 05 de janeiro de 2024)

Figura *5* – Captura de tela da página com exemplo de tela do experimento Passeio Matinal.



Fonte: Produção do autor.

3.7.1 Texto do conto Passeio Matinal

O céu ainda estava totalmente escuro e todos dormiam, quando a janela daquele apartamento na Cidade Baixa se acendeu. As persianas se enrolaram e a cabeça de uma senhora grisalha emergiu no cantinho da janela. Era como se ela tivesse a altura de uma criança. Tentava espiar os mistérios da rua em seus últimos momentos de noite.

Era a Senhora A. que acabara de despertar.

Levou quase uma hora entre ela abrir os olhos, levantar, pentear os cabelos, fazer sua higiene, trocar de roupa e seguir todo o seu ritual de beleza, até que o portão da frente do seu condomínio se abriu. Ela vinha lentamente em sua cadeira de rodas motorizada, descendo a rampa e trazendo consigo seu pinscher, com coleira de *spikes* azuis.

O horizonte que até então estava totalmente escuro naquele momento começou a dar os primeiros sinais de luz. No prédio da frente, uma lâmpada acendeu. Por fim, ela terminou de descer a rampa, colocou Zeus, o pinscher, no chão, segurando firme a coleira. A rua estava muito suja, um grande fim de festa. Cidade Baixa em um domingo pela manhã. Olhou em volta. A cara dela se enojou. A cadeira acelerou.

Garrafas quebradas no chão, vômito, mijo, lixeiras reviradas, vidros de janela de carro estourado, gotas de sangue na calçada. Ela ia desviando com dificuldade pela calçada estreita e irregular. Em uma pilha muitas garrafas de espumantes, confetes e fitas brancas-douradas pelo chão. Na frente de um bar ainda tinha uma faixa de “Feliz Ano Novo” pendurada só por um dos lados.

Era 1º de janeiro, mais uma vez. A. olhou em volta, a rua estava totalmente vazia. Pouquíssimos apartamentos tinham alguma luz acesa. Ela se aproximou da faixa. Uma das pontas encostava no chão. E com um puxão que quase a derrubou da cadeira, terminou de arrancar. Abriu um rasgo enorme. Ela deu uma ré, ajeitou a posição e acelerou. Suas rodas carimbaram aquele tecido que ainda estava branco. Zeus colaborava terminando um xixi em outro canto da faixa.

“Dona A.! Dona A.! Feliz Ano Novo!”, veio gritando um senhor com camisa branca e animado. Ele vinha pela direção oposta. Ela acenou com a cabeça. Zeus começou a latir. “A senhora elegante como sempre! Querendo começar o ano com pé direito?” Zeus latia, a cadeira continuava andando e Senhora A. fez um gesto com a cabeça que parecia uma convulsão. Mas de fato ela estava muitíssimo arrumada. Ela era uma senhora muito arrumada. Usava um vestido rosa elétrico. Unhas acrigel longas no mesmo tom do vestido. Um cabelo longo liso com uma pintura quase natural de um loiro dourado. Sua cadeira de rodas também era estilizada, toda vermelha.

“Aproveitando o ano para começar o dia cedo, é? Também gosto de já acordar cedo, tô indo ali abrir o bar. Hoje vamos ter uma feijoada, se a senhora quiser uma marmita te levo lá. Essa ferinha aí não para né?”. Zeus não parou de latir. A Senhora A. deixou a cadeira andando lentamente sem acelerar, mas também sem parar totalmente em momento algum. “Já tenho almoço para hoje, obrigado.” E seguiu seu caminho.

O dia clareava um pouco mais. Na esquina seguinte, outra faixa. “Ano novo, vida nova”. A faixa estava no alto. Não tinha o que fazer. Zeus latiu. Ela parou e ficou

observando a faixa por alguns segundos. Cuspiu no chão. Ela acelerou com tudo e acabou não notando um desnível na calçada que a derrubou. Uma queda leve, lenta e patética. A cadeira foi tombando aos poucos enquanto ela se agarrava em uma placa na esquina. Seus braços eram fortes, ela não se machucou, mas que sujou todo seu vestido rosa.

Antes dela conseguir entender o que aconteceu, uma mulher e uma criança apareceram correndo. “A senhora está bem? Meu deus, precisa de uma ambulância?”. A. desconversou, pediu ajuda para subir na cadeira, xingou a calçada. “Feliz ano novo!”. A. se contorceu mais uma vez. “Obrigado, obrigado. Cuidado com essa sua criança, está ficando muito gorda.” Zeus mijava em um canteiro. Eles seguiram seu caminho.

A essa hora, podíamos ver um pedaço do sol no horizonte, quase todo o céu estava iluminado. Muitas pessoas acordavam. A maioria ainda dormia. O início de um dia é muito lento e pode gerar alguma ansiedade em quem acordou há mais tempo. A maioria das pessoas ainda batalha com seu consciente, tentam organizar os pensamentos e os movimentos. Enquanto algumas já estão voltando das corridas, dos treinos de musculação ou até estavam na primeira pausa do trabalho. Os momentos são tão diferentes para cada um.

A. e Zeus chegavam em seu destino, uma pracinha. Ela soltou a coleira e Zeus saiu correndo, meio se tremendo, meio tropeçando, fazendo xixi e cheirando todo canto. A pracinha ainda estava vazia. Uma cigarra chiava ao longe. Senhora A. procurava com a cabeça de qual canto vinha aquele som. O chiado ficou mais forte. Bem próximo a A., em cima de um balanço do parquinho de crianças estava a cigarra, ela olhava para A., A. olhava de volta. As luzes dos postes se apagaram. O sol trazia raios diretos de luz que faziam desenhos, sombras entre as folhas. O chiado da cigarra zunindo. Um vento forte do nada. A. começou a chorar aos soluços. A cigarra ruiu.

Nesse momento algumas pessoas mais estavam acordadas. A rua tinha alguma vida, as padarias abriam. Algum movimento de ônibus nas ruas principais. Alguma vida se impunha e Zeus começou a latir em volta da cadeira. Era seu jeito de avisar que queria voltar para casa. Ele pulou no colo de A., que enxugava as lágrimas e começava o caminho de volta.

Na volta ela comprou dois pães e um litro de leite desnatado. Zeus latia para todos que passavam. A. agora tinha tristeza em seu rosto. Já não ficou com raiva dos

“Feliz Ano Novo”, nem com nojo da sujeira do seu bairro. Tentou voltar o mais rápido que pode para casa.

As pessoas na rua olhavam para A. com expressões mistas, confusas. Zeus latia de volta. Uma criança riu. Outra disse que queria um vestido igual. Zeus latia. Um homem tropeçou em uma das rodas de A. e quase a derrubou novamente. Zeus tentou mordê-lo. Mas agora ela já não ligava. Queria voltar.

Subiu a rampa do seu prédio lentamente. Passou a *tag* no sensor que destravou a grade. E entrou pelo *hall* de mármore com Zeus em seu colo. Seu trabalho por aquele dia tinha terminado. E ela tinha mais umas 23 horas para descansar até a próxima madrugada. Quando fará o mesmo caminho trazendo o dia consigo.

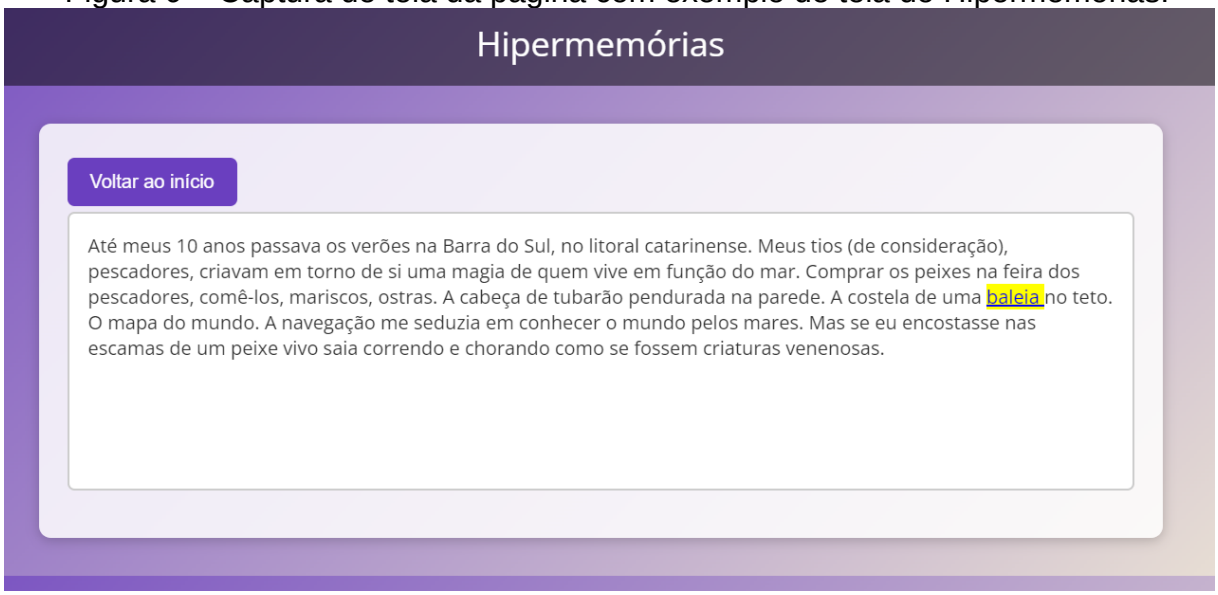
Apesar do sol agora imponente, muitas pessoas ainda dormem. A. sempre soube que não importa seu esforço, ou a hora do dia, sempre haverá os que seguirão dormindo. Os que ganham dinheiro com a noite, trabalham com o sono alheio, ou até mesmo quem se entregou ao excesso da antecipação do vazio.

A. sabe que por muito tempo ainda será manhã, agora só lhe resta descansar e esperar.

3.8 HIPERMEMÓRIA

Link para o experimento online: https://script.google.com/macros/s/AKfycbzrUf37hxbUh19_kcUbvgt2BE4axfIBxDGLguNT7Olx3coDecGAPJlQ5Qlmu37cnVwi/exec (acesso em 05 de janeiro de 2025)

Figura *6* – Captura de tela da página com exemplo de tela do Hipermemórias.



Fonte: Produção do autor.

4 CONCLUSÃO

Este estudo buscou aprofundar-se na literatura digital como uma forma de aplicar ferramentas tecnológicas e processos criativos. Guiado por elementos que se aproximam da possibilidade e dos limites dessa interação, destaca problemas relacionados à autoria, estética e recepção das obras geradas. Nesse sentido, o que se tentou fazer foi produzir, além das próprias narrativas, uma abertura para o espaço teórico sobre o papel da máquina na construção literária. No que diz respeito ao mapeamento dos limites tecnológicos e metodológicos que circundam a produção literária digital, conseguimos chegar a reflexões importantes.

Primeiro, se destaca o esforço técnico dedicado à escrita dos códigos e as soluções tecnológicas para chegar nos resultados de experiência desejados. Esse esforço foi muito superior que o da concepção criativa e escrita dos textos literários em seu formato clássico. Esse fator, somado ao limitador de tempo dessa pesquisa, exigiu síntese no recorte da experimentação.

Essa característica não apenas evidencia a interdependência entre os campos da literatura e da computação, mas também sugere que melhorias devem ser realizadas em ferramentas que possam facilitar esses processos e, assim, torná-los mais amplamente utilizáveis. Com isso, há um interesse de desenvolver próximos passos dessa pesquisa com maior integração com a área de computação, para explorar diferentes modelos generativos e ampliar a capacidade de experimentação. Modelos como SLM (Small Language Models) não puderam ser explorados nesse momento devido a limitação de tempo para desenvolvimento técnico, porém há aí um terreno fértil de exploração. Vale destacar o Llama, ferramenta SLM opensource da empresa Meta, capaz de se especializar em temas específicos gerando respostas focadas e mais verticais em determinados temas, com um custo computacional menor.

Quando tratamos de experimentos usando as cadeias de Markov, vale destacar que, embora esses modelos tenham produzido resultados fascinantes, é evidente que eles possuem falhas na construção de frases e resultados que soam aleatórios. Porém, isso apenas ressalta o importante papel do autor como curador e mediador de significados. Por outro lado, foram exatamente essas experiências que

revelaram os algoritmos como coautores na expansão das possibilidades estéticas por meio de erros, rupturas e combinações inesperadas.

O estudo também evidencia alguns dos gigantescos desafios relacionados à publicação, preservação e distribuição de obras digitais. As plataformas geralmente não possuem alcance e recursos para divulgação, além de limitações de estrutura para sustentar a conservação de tais obras. Notamos que, durante a pesquisa, algumas obras acessadas no início já estavam indisponíveis e impossíveis de serem encontradas digitalmente alguns meses depois. Isso se dá especialmente pelos desafios enfrentados pelos autores em manter suas obras online. No caso das obras que construímos nessa pesquisa, a hospedagem delas está sendo paga pelo autor e depende disso para permanecer disponível. Por isso, incluímos os códigos produzir em apêndice a esse documento. Assim, mesmo que haja uma interrupção nas páginas web, poderemos reproduzir as experiências através dos códigos aqui vinculados.

Há um espaço enorme para desenvolver um mercado editorial digital. Onde obras digitais teriam acessos controlados por editoras e que poderiam monetizar as obras, assim utilizar os recursos para manutenção e preservação além de remuneração dos artistas. Para isso é necessário que o público leitor conheça e se interesse mais por obras digitais. Um caminho para isso é incluir a literatura digital na educação básica, o que aliás, vem sendo citado como uma estratégia eficiente de letramento. Visto que as novas gerações, nativas digitais, acabam tendo mais familiaridade com computadores do que com livros.

Apesar disso, obras como Memórias do Meu Avô geram um desejo de adaptação para novos formatos, pensando em viabilizar a distribuição da obra de maneira mais imediata. Nesse caso, se cogita a adaptação para o meio impresso, com mais visibilidade e alcance. Um meio não elimina o outro – o impresso e o digital se complementam.

Vale destacar também que o campo da literatura digital está em um momento de muita novidade tecnológica. Constantemente temos novas ferramentas sendo criadas, com novas funcionalidades e aplicações. Essas novas funcionalidades todas têm potencial para contribuir com a criação artística e literária. Para isso, é necessário um olhar para além do automatizado e funcional, a camada mais externa e óbvia dos computadores. Ou seja, um olhar artístico e até subversivo quee experimenta outras interações humano-máquina.

Nesse sentido, a pesquisa também revela a necessidade de avanços teóricos para melhor compreensão dos impactos dessas tecnologias, em termos produção de literária e de linguagem. Hoje muitos livros comercializados em plataformas digitais, como a Amazon, são escritos exclusivamente por IA. Apesar de qualquer crítica de linguagem e narratológica, esses livros encontram amplo volume de leitores. O impacto disso na literatura de maneira mais macro ainda precisa ser estudado. Do ponto de vista de linguagem, além de aplicações mais práticas, como as marcas da água que vem sendo estudadas para identificar textos gerados por IA, poderíamos também elaborar sobre o impacto na construção de idioma que esses livros gerados podem ter nas novas gerações que estão tendo acesso online a textos majoritariamente gerados.

A discussão sobre autoria em textos que gerados integral ou parcialmente por ferramentas generativas também é muito relevante e segue com pontos fundamentais em aberto. Essa pesquisa propõe uma relação ética e colaborativa entre humano e máquina. Tanto nas etapas de treinamento e construção de modelos que envolvem a utilização massiva de trabalhos artísticos e intelectuais, quanto na construção de novos trabalhos utilizando essas ferramentas. Informar de maneira explícita o uso de ferramentas para a geração de texto, remunerar devidamente os direitos dos trabalhos utilizados e educar a população para um uso mais eficiente de ferramentas generativas, são alguns passos que arranham as camadas mais superficiais da relação que nós, como sociedade, precisamos construir com essas ferramentas.

É importante ressaltar que esta dissertação é parte de uma abordagem inicial, exploratória e experimental a um tema enorme que ainda precisa de muita atenção por parte das pessoas pesquisadoras. O estudo conseguiu produzir uma série de obras e elaborar alguns conceitos teóricos que introduzem a problemática de Literatura Digital. O impacto do trabalho é duplo: no campo da produção de literatura e da teoria. Assim abrimos caminho para no futuro desenvolver novas pesquisa com aplicações mais sofisticadas de modelos generativos ou até elaborações teóricas com recortes mais restritos que permitam uma maior verticalização em cada tema. O sucesso da pesquisa está atrelado a uma proposta mais criativa, artística e ética na relação humano-máquina, especialmente em um momento tão agitado para a

computação, que torna realidade o que já foi ficção científica e com isso gera o assombro da distopia.

> E, no nosso caso, o que ainda nos falta é um projeto humano para a era digital. Mas não devemos permitir que o *cleaving power* do digital molde o mundo sem um plano. Devemos fazer de tudo para decidir a direção na qual queremos explorá-lo, a fim de garantir que as sociedades da informação que estamos construindo graças a ele sejam abertas, tolerantes, equitativas, justas e favoráveis ao meio ambiente, bem como à dignidade e à prosperidade humanas. A consequência mais importante *do cleaving power* do digital deveria ser um design melhor do mundo. (FLORIDI, 2024, p.54)

REFERÊNCIAS

AARSETH, Espen J**.** ***Cybertext****: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1997.

ABRAMOVICH, Shira**. Robots Write Experimental Poetry.** *Reboot*, 9 dez. 2021. Disponível em: https://reboothq.substack.com/p/ai-poetry. Acesso em: 23 nov. 2022.

ARAUJO, Marcelo**. O uso de inteligência** artificial para a geração automatizada de textos acadêmicos: plágio ou meta-autoria?. Logeion: filosofia da informação, v. 3, n. 1, p. 89-107, 2016. DOI: 10.21728/logeion.2016v3n1.p89-107. Acesso em: 04 jun. 2023

BAD QUARTO. **Taper**. Disponível em: https://taper.badquar.to/. Acesso em: 15 dez. 2024.

BAD QUARTO. **Bad Quarto**. Disponível em: https://badquar.to/. Acesso em: 15 dez. 2024.

BOOTZ, Philippe. **The Functional Point of View**: New Artistic Forms for Programmed Literary Works. *Leonardo*, v. 32, n. 4, p. 307-316, 1999.

BOURDIEU, Pierre**. The Field of Cultural Production**: Essays on Art and Literature. Columbia University Press, 1993.

CHAMBERLAIN, R. et al. **Putting the art in artificial**: Aesthetic responses to computer-generated art. Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, v. 12, n. 2, p. 177-192, 2018.

COSTA, Marcia. **Estética da Recepção e Teoria do Efeito**. 2011. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/LinguaPortuguesa/artigos/EST_RECEP_TEORIA_EFEITO.pdf. Acesso em: 10 maio 2023.

DI ROSARIO, Giovanna. ***Electronic Poetry:*** *Understanding Poetry in the Digital Environment*. Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2011.

EAGLETON, Terry. **Como ler literatura**. Tradução de Denise Bottmann. Porto Alegre: L&PM, 2019.

ELECTRONIC LITERATURE COLLECTION. *Electronic Literature Collection – Volume One*. 2006. Disponível em: https://collection.eliterature.org/1/. Acesso em: 12 set. 2024.

ELMCIP: Electronic Literature Knowledge Base. Disponível em: https://elmcip.net. Acesso em: 12 set. 2024.

FIELD, Syd. ***Manual do roteiro****: os fundamentos do roteiro de cinema*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2005.

FINN, Ed**.** ***What Algorithms Want: Imagination in the Age of Computing***. Cambridge, MA: MIT Press, 2017.

FLORIDI, Luciano. **A ética da inteligência artificial:** princípios, desafios e oportunidades. Tradução de Juliana Vermelho Martins. Curitiba: PUCPRESS, 2024.

FUX, Jacques. ***Literatura e Matemática****: Jorge Luís Borges, George Perec e o OuLiPo*. 1. ed. São Paulo: Perspectiva, 2016.

FUX, Jacques; SANTOS, Darlan Roberto dos**. A contemporaneidade do OuLiPo.** *Estação Literária*, Londrina, v. 9, p. 250-263, jun. 2012. Disponível em: https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/estacaoliteraria/article/view/25697/18703. Acesso em: 10 out. 2023.

GANGADHARBATLA, H. **The Role of AI Attribution Knowledge in the Evaluation of Artwork**. Empirical Studies of the Arts. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0276237421994697.

GOLDSMITH, Kenneth. ***Uncreative Writing****: Managing Language in the Digital Age*. New York: Columbia University Press, 2011.

HAYLES, N. Katherine**.** ***Electronic Literature:*** *New Horizons for the Literary*. Notre Dame, IN: University of Notre Dame Press, 2008.

HITSUWARI, JIMPEI et al**. Does human-AI collaboration lead to more creative art**? Aesthetic evaluation of human-made and AI-generated haiku poetry. Computers in Human Behavior, v. 139, 2023.

JABOTINSKY, Hadar Y.; SAREL, Rose. **Co-Authoring with an AI? Ethical Dilemmas and Artificial Intelligence**. SSRN, 2023. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4303959. Acesso em: 10 out. 2024.

JAUSS, Hans Robert. **A história da literatura como provocação à teoria literária**. Trad. de Sérgio Tellaroli. São Paulo: Ática, 1994.

JENKINS, Henry. *Cultura da convergência*. São Paulo: Aleph, 2006.

LALLEY, S. P. **Markov Chains.** Disponível em: https://galton.uchicago.edu/~lalley/Courses/312/MarkovChains.pdf. Acesso em: 31 nov. 2024.

LÉVY, Pierre. ***Cibercultura***. São Paulo: Editora 34, 2010.

MALLARMÉ, Stéphane**. Um Lance de Dados**. Cotia: Ateliê Editorial, 2013.

MAYNOOTH UNIVERSITY. ***The River Poem***. Disponível em: https://dashboards.maynoothuniversity.ie/portfolios/the-river-poem/. Acesso em: 3 jan. 2025.

MONTFORT, Nick**. Generating Narrative Variation in Interactive Fiction**. 2007. Dissertation (Ph.D. in Computer and Information Science)–University of Pennsylvania, Philadelphia, 2007.

MONTFORT, Nick. ***Taroko Gorge*.** 2009. Disponível em: https://nickm.com/taroko_gorge/. Acesso em: 12 set. 2024.

MURRAY, Janet H. ***Hamlet no Holodeck****: o futuro da narrativa no ciberespaço*. Tradução de Elissa Daher, Marcelo Cuzziol. São Paulo: Editora Unesp, 2003.

MURRAY, Janet H**. *Inventing the Medium****: Principles of Interaction Design as a Cultural Practice*. Cambridge, MA: MIT Press, 2011.

PARRISH, Allison. **Palestra: Exploring (Semantic) Space With (Literal) Robots. *Eyeo Festival*, Minneapolis, mar. 2015.** Disponível em: http://opentranscripts.org/transcript/semantic-space-literal-robots/. Acesso em: 23 nov. 2022.

QUENEAU, Raymond**. *Cien mil millones de poemas****: Homenaje a Raymond Queneau*. Madrid: Demipage, 2011.

QUENEAU, Raymond. ***Exercícios de estilo*.** 1. ed. Rio de Janeiro: Imago, 1995.

RAGOT, M. et al. AI-generated vs. Human Artworks. A Perception Bias Towards Artificial Intelligence?. Human Factors in Computing Systems, p. 1-10, 2020.

REGGIANI, Christelle. **Restrição e literariedade**. *Terceira Margem*, Rio de Janeiro, n. 13, p. 85-95, 2005. Disponível em: https://revistas.ufrj.br/index.php/tm/issue/viewIssue/716/327. Acesso em: 24 set. 2022.

SOUZA, Ricardo Timm de**. Ética do escrever**: Kafka, Derrida e a literatura como crítica da violência. Porto Alegre: Zouk, 2018.

TAMKIN, A. et al**. Understanding the Capabilities, Limitations, and Societal Impact of Large Language Models.** ArXiv. Disponível em: https://arxiv.org/abs/2102.02503.

THAYER, Pall. ***Microcodes*.** Pallit, 2009. Disponível em: http://pallit.lhi.is/microcodes. Acesso em: 12 set. 2024.

VIVIAN, Ilse. **Barthes E A Escritura: a leitura é proposição existencial**. Língua e Literatura, v. 17, n. 29, p. 23-34, 2015.

ZHÀO! ¡wénrán. ***Writing Lines*.** Taper, 2023. Disponível em: https://taper.badquar.to/10/writing_lines.html. Acesso em: 12 set. 2024.

APÊNDICE A – Códigos HTML Experimento Markoviano

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
      <meta  name="viewport"  content="width=device-width,  initial-
scale=1.0">
    <title>Gerador de Texto Literário com Cadeia de Markov</title>
    <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body>
    <div class="container">
        <h1>Gerador de Texto Literário com Cadeia de Markov</h1>
         <div id="loading" class="loading">Carregando textos... Por
favor, aguarde.</div>

        <div class="instructions">
            <h2>Como usar:</h2>
            <ol>
                 <li>Escolha entre Hamlet e Dom Quixote como modelo
base.</li>
                  <li>Digite uma palavra inicial no campo "Palavra
inicial".</li>
                <li>Escolha quantas palavras você quer gerar no campo
"Número de palavras".</li>
                   <li>Clique em "Gerar Texto" para ver o resultado!</li>
            </ol>
              <p>O gerador criará um texto único baseado no modelo
escolhido, começando com a palavra que você forneceu.</p>
        </div>

        <div class="model-selection">
            <h2>Escolha seu modelo:</h2>
                        <button   id="hamlet-btn"   class="model-btn"
disabled>Hamlet</button>
             <button id="quixote-btn" class="model-btn" disabled>Dom
Quixote</button>
        </div>

        <div class="input-section">
            <label for="start-word">Palavra inicial:</label>
              <input type="text" id="start-word" placeholder="Digite
uma palavra inicial">

            <label for="word-count">Número de palavras:</label>
             <input type="number" id="word-count" placeholder="Número
de palavras" min="1" max="100" value="50">

            <button id="generate-btn" disabled>Gerar Texto</button>
        </div>

        <div class="output-section">
            <h2>Texto Gerado:</h2>
            <p id="output-text"></p>
        </div>
    </div>
    <script src="markov.js"></script>
</body>
</html>
```

```
        class MarkovChain {
            constructor() {
                this.chain = {};
                this.words = [];
            }

            preprocess(text) {
                return text.toLowerCase().replace(/[^\wÀ-ú\s]/g, '');
            }

            addDocument(text) {
                const words = this.preprocess(text).split(/\s+/);
                this.words = this.words.concat(words);

                for (let i = 0; i < words.length - 2; i++) {
                    const key = `${words[i]} ${words[i+1]}`;
                    if (!this.chain[key]) {
                        this.chain[key] = [];
                    }
                    this.chain[key].push(words[i+2]);
                }
            }

            generateText(startWord, length = 50) {
                startWord = startWord.toLowerCase();
                if (!this.words.includes(startWord)) {
                      return "Palavra inicial não encontrada no texto. Por
favor, tente outra palavra.";
                }

                let current = startWord;
                let next = this.words.find(word => word !== current);
                const result = [current, next];

                for (let i = 2; i < length; i++) {
                    const key = `${current} ${next}`;
                    if (this.chain[key]) {
                                                        const    nextWord    =
this.chain[key][Math.floor(Math.random()  this.chain[key].length)];
                        result.push(nextWord);
                        [current, next] = [next, nextWord];
                    } else {
                                next  =  this.words[Math.floor(Math.random()
this.words.length)];
                        result.push(next);
                    }
                }

                        result[0]   =   result[0].charAt(0).toUpperCase()   +
result[0].slice(1);
                result[result.length - 1] += '.';

                return result.join(' ');
            }
        }

        let hamletMarkov, quixoteMarkov;

        const loadingIndicator = document.getElementById('loading');
```

```
        const hamletBtn = document.getElementById('hamlet-btn');
        const quixoteBtn = document.getElementById('quixote-btn');
        const startWordInput = document.getElementById('start-word');
        const wordCountInput = document.getElementById('word-count');
        const generateBtn = document.getElementById('generate-btn');
        const outputText = document.getElementById('output-text');

        let currentModel;

        async function loadTextFile(url) {
            const response = await fetch(url);
            return await response.text();
        }

        async function initializeModels() {
            try {
                const [hamletText, quixoteText] = await Promise.all([
                    loadTextFile('hamlet.txt'),
                    loadTextFile('quixote.txt')
                ]);

                hamletMarkov = new MarkovChain();
                quixoteMarkov = new MarkovChain();

                hamletMarkov.addDocument(hamletText);
                quixoteMarkov.addDocument(quixoteText);

                currentModel = hamletMarkov;

                hamletBtn.disabled = false;
                quixoteBtn.disabled = false;
                generateBtn.disabled = false;
                loadingIndicator.style.display = 'none';

                hamletBtn.classList.add('active');
            } catch (error) {
                console.error('Erro ao carregar arquivos de texto:', error);
                loadingIndicator.textContent = 'Erro ao carregar textos. Por
favor, atualize a página.';
            }
        }

        hamletBtn.addEventListener('click', () => {
            currentModel = hamletMarkov;
            hamletBtn.classList.add('active');
            quixoteBtn.classList.remove('active');
        });

        quixoteBtn.addEventListener('click', () => {
            currentModel = quixoteMarkov;
            quixoteBtn.classList.add('active');
            hamletBtn.classList.remove('active');
        });

        generateBtn.addEventListener('click', () => {
            const startWord = startWordInput.value;
            const wordCount = parseInt(wordCountInput.value, 10);

            if (startWord && wordCount) {
                 const generatedText = currentModel.generateText(startWord,
wordCount);
```

```
                outputText.textContent = generatedText;
            } else {
                outputText.textContent = "Por favor, insira uma palavra inicial
e o número de palavras.";
            }
        });

        initializeModels();
```

APÊNDICE B – Códigos HTML Experimento Inundação

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Memórias da Enchente</title>
    <style>
        body, html {
            height: 100%;
            width: 100%;
            margin: 0;
            font-family: 'Georgia', serif;
            overflow: hidden;
            background: #fff;
        }

        .background {
            position: fixed;
            top: 0;
            left: 0;
            width: 100%;
            height: 100%;
            background: #e6f3ff;
            transition: background 2s linear;
        }

        .container {
            position: relative;
            width: 100%;
            height: 100%;
            display: grid;
               grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(200px,
1fr));
            gap: 20px;
            justify-content: center;
            align-content: center;
            padding: 20px;
            box-sizing: border-box;
        }

        .memory {
            background: none;
            padding: 15px;
            border-radius: 8px;
            text-align: center;
            transition: all 0.3s ease;
            font-size: 1.2em;
            line-height: 1.4;
            display: flex;
            flex-wrap: wrap;
            align-items: center;
            justify-content: center;
        }

        .word {
            display: inline-block;
            margin-right: 0.3em;
        }
```

```
                .char {
                    display: inline-block;
                    transition: color 0.5s linear;
                }

                .falling {
                    position: fixed;
                    animation: fall 8s linear forwards;
                }

                @keyframes fall {
                    0% {
                        transform: translateY(0) translateX(0) rotate(0deg);
                    }
                    100% {
                         transform: translateY(200vh) translateX(calc(100vw
var(--random-x))) rotate(calc(720deg  var(--random-rotate)));
                    }
                }

                @media (max-width: 768px) {
                    .container {
                       grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(150px,
1fr));
                    }
                    .memory {
                        font-size: 1em;
                    }
                }
            </style>
        </head>
        <body>
            <div class="background" id="background"></div>
            <div class="container" id="container"></div>

            <script>
                const memories = [
                    "Onde eu comprava o pão todos os dias",
                    "Padaria com a melhor cuca",
                    "Onde eu esperava o ônibus para trabalhar",
                    "Onde eu dei o primeiro beijo",
                    "Onde eu aprendi a andar de bicicleta",
                    "Casa da fofoqueira",
                    "Onde meu tio morreu",
                    "Campinho de jogar bola",
                    "Aqui fica a melhor vó do mundo",
                    "Foi aqui que eu fiquei bêbado a primeira vez",
                    "Aqui me lembra de quando aprendi a dançar",
                    "O mercadinho que vendia jogo do bicho",
                    "A praça onde brincava com meus amigos",
                    "O riozinho que eu nadava no verão",
                    "A escola onde estudei tirei o primeiro 10",
                    "O bar do Seu Zé que vendia coxinha"
                ];

                const startColor = [230, 243, 255]; // Azul claro do rio
                const midColor = [150, 180, 200];   // Azul mais escuro
                const endColor = [101, 67, 33];     // Marrom barrento
                const totalSteps = 180;
                let currentStep = 0;
```

```
                const container = document.getElementById('container');
                const background = document.getElementById('background');

                function createMemories() {
                    memories.forEach(memory => {
                        const div = document.createElement('div');
                        div.classList.add('memory');
                        memory.split(' ').forEach(word => {
                            const wordSpan = document.createElement('span');
                            wordSpan.classList.add('word');
                            word.split('').forEach(char => {
                             const charSpan = document.createElement('span');
                                charSpan.classList.add('char');
                                charSpan.textContent = char;
                                wordSpan.appendChild(charSpan);
                            });
                            div.appendChild(wordSpan);
                        });
                        container.appendChild(div);
                    });
                }

                function rgbToString(rgb) {
                   return `rgb(${Math.round(rgb[0])}, ${Math.round(rgb[1])},
${Math.round(rgb[2])})`;
                }

                function getContrastColor(r, g, b) {
                    const brightness = (r  299 + g  587 + b  114) / 1000;
                    return brightness > 128 ? 'black' : 'white';
                }

                function changeColors() {
                    if (currentStep < totalSteps) {
                        let r, g, b;
                        if (currentStep < totalSteps / 2) {
                            const progress = currentStep / (totalSteps / 2);
                            r = startColor[0] + (midColor[0] - startColor[0])
progress;
                            g = startColor[1] + (midColor[1] - startColor[1])
progress;
                            b = startColor[2] + (midColor[2] - startColor[2])
progress;
                        } else {
                            const progress = (currentStep - totalSteps / 2) /
(totalSteps / 2);
                              r = midColor[0] + (endColor[0] - midColor[0])
progress;
                              g = midColor[1] + (endColor[1] - midColor[1])
progress;
                              b = midColor[2] + (endColor[2] - midColor[2])
progress;
                        }

                       background.style.background = rgbToString([r, g, b]);

                        const textColor = getContrastColor(r, g, b);

                        document.querySelectorAll('.char').forEach(el => {
                            el.style.color = textColor;
                        });
```

```
                    currentStep++;
                    setTimeout(changeColors, 40000 / totalSteps);
                } else {
                    startFloodAnimation();
                }
            }

            function startFloodAnimation() {
                const charElements = document.querySelectorAll('.char');
                charElements.forEach(element => {
                    if (Math.random() > 0.4) {
                        const rect = element.getBoundingClientRect();
                        element.style.position = 'fixed';
                        element.style.left = `${rect.left}px`;
                        element.style.top = `${rect.top}px`;
                        element.classList.add('falling');
                                element.style.setProperty('--random-x',
Math.random() - 0.5);
                            element.style.setProperty('--random-rotate',
Math.random());
                    }
                });

                // Faz o fundo cair
                background.style.position = 'fixed';
                background.style.top = '0';
                background.style.left = '0';
                background.style.width = '100%';
                background.style.height = '100%';
                background.style.animation = 'fall 8s linear forwards';

                setTimeout(() => {
                    charElements.forEach(el => {
                        if (!el.classList.contains('falling')) {
                            el.style.opacity = Math.random() > 0.5 ? 0 :
0.2;
                            el.style.color = 'black';
                        }
                    });
                }, 8000);
            }

            createMemories();
            setTimeout(changeColors, 1000);
        </script>
    </body>
    </html>
```

APÊNDICE C – Códigos HTML Novíssimo Conto Brasileiro

```
        <!DOCTYPE html>
        <html lang="pt">
        <head>
            <meta charset="UTF-8">
            <title>O Novíssimo Conto Brasileiro</title>
            <style>
                @import
url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=Lora:ital,wght@0,400;0,700;1,
400;1,700&family=Montserrat:wght@400;700&display=swap');

                body {
                    font-family: 'Lora', serif;
                    line-height: 1.6;
                    color: #333;
                    background-color: #f4f1ea;
                    margin: 0;
                    padding: 0;
                }

                .container {
                    max-width: 1200px;
                    margin: 0 auto;
                    padding: 20px;
                    display: flex;
                }

                header {
                    text-align: center;
                    margin-bottom: 20px;
                }

                h1 {
                    font-family: 'Montserrat', sans-serif;
                    font-size: 2.5em;
                    color: #2c3e50;
                    margin-bottom: 0;
                }

                h2 {
                    font-family: 'Montserrat', sans-serif;
                    font-size: 1.2em;
                    color: #7f8c8d;
                    font-weight: normal;
                    margin-top: 5px;
                }

                .story-container {
                    flex: 2;
                    background-color: #fff;
                    padding: 30px;
                    border-radius: 5px;
                    box-shadow: 0 2px 5px rgba(0,0,0,0.1);
                    margin-right: 20px;
                    max-height: 80vh;
                    overflow-y: auto;
                }

                .story-content {
```

```
    font-size: 1.1em;
    margin-bottom: 20px;
}

.story-header {
    font-weight: bold;
    margin-bottom: 10px;
}

.comments-container {
    flex: 1;
    max-height: 80vh;
    overflow-y: auto;
}

.comment {
    background-color: #f9f7f1;
    padding: 15px;
    border-radius: 5px;
    margin-bottom: 15px;
    box-shadow: 0 1px 3px rgba(0,0,0,0.1);
    cursor: pointer;
    transition: all 0.3s ease;
}

.comment.collapsed {
    max-height: 50px;
    overflow: hidden;
}

.comment-author {
    font-weight: bold;
    margin-bottom: 5px;
}

.comment-timestamp {
    font-size: 0.8em;
    color: #777;
}

.highlighted {
    background-color: #fffacd;
}

#toggleMusic {
    position: fixed;
    bottom: 20px;
    right: 20px;
    background-color: #2c3e50;
    color: #fff;
    border: none;
    padding: 10px 15px;
    border-radius: 5px;
    cursor: pointer;
    font-family: 'Montserrat', sans-serif;
    font-size: 0.9em;
}

#toggleMusic:hover {
    background-color: #34495e;
}
```

```
            </style>
        </head>
        <body>
            <header>
                <h1>O Novíssimo Conto Brasileiro</h1>
                <h2>O Conflito entre as Grandes Inteligências "Artificiais": 
Escritor e Crítico Robôs em Crise</h2>
            </header>

            <div class="container">
                <div class="story-container">
                    <div id="storyOutput" class="story-content"></div>
                </div>
                <div class="comments-container" id="commentsOutput"></div>
            </div>

            <audio                                          id="backgroundMusic" 
src="https://assets.mixkit.co/music/preview/mixkit-secret-garden-595.mp3" 
loop></audio>
            <button id="toggleMusic">Alternar Música</button>

            <script>
                const storyOutput = document.getElementById('storyOutput');
                const                    commentsOutput                     = 
document.getElementById('commentsOutput');
                const                    toggleMusicBtn                     = 
document.getElementById('toggleMusic');
                const                   backgroundMusic                     = 
document.getElementById('backgroundMusic');

                const writerName = "GPT-Escrivã";
                const criticName = "CriticAI 3000";

                let writeQueue = [];
                let critiqueQueue = [];
                let processingQueue = false;
                let lastGeneratedText = "";
                let commentCounter = 0;

                function updateTimestamp() {
                    const now = new Date();
                    return now.toLocaleString('pt-BR', {
                        year: 'numeric',
                        month: 'long',
                        day: 'numeric',
                        hour: '2-digit',
                        minute: '2-digit'
                    });
                }

                async function addToWriteQueue(task) {
                    writeQueue.push(task);
                    processWriteQueue();
                }

                async function addToCritiqueQueue(task) {
                    critiqueQueue.push(task);
                    if (!processingQueue) {
                        processCritiqueQueue();
                    }
                }
```

```
            async function processWriteQueue() {
                if (!processingQueue && writeQueue.length > 0) {
                    processingQueue = true;
                    const task = writeQueue.shift();
                    await task();
                    processingQueue = false;
                    if (critiqueQueue.length > 0) {
                        processCritiqueQueue();
                    }
                }
            }

            async function processCritiqueQueue() {
                if (!processingQueue && critiqueQueue.length > 0) {
                    processingQueue = true;
                    const task = critiqueQueue.shift();
                    await task();
                    processingQueue = false;
                    processWriteQueue();
                }
            }

            async function generateTextForWriting(text) {
                const generatedText = await generateText(text);
                lastGeneratedText = generatedText;
                await appendStoryContent(generatedText);
            }

            async function generateTextForCritique(text) {
                const generatedText = await generateText(text);
                await appendComment(generatedText);
            }

            async function appendStoryContent(text) {
                const storyHeader = document.createElement('div');
                storyHeader.className = 'story-header';
                storyHeader.textContent      =      `${writerName}      -
${updateTimestamp()}`;

                const storyContent = document.createElement('div');
                storyContent.className = 'story-content';
                storyContent.id = `story-${commentCounter}`;

                storyOutput.appendChild(storyHeader);
                storyOutput.appendChild(storyContent);

                await typeText(text, storyContent);
                storyOutput.scrollTop = storyOutput.scrollHeight;
            }

            async function appendComment(text) {
                const commentElement = document.createElement('div');
                commentElement.className = 'comment collapsed';
                commentElement.innerHTML = `
                    <div class="comment-author">${criticName}</div>
                    <div class="comment-content">${text}</div>
                    <div                                    class="comment-
timestamp">${updateTimestamp()}</div>
                `;
```

```
                    commentElement.dataset.target          =          `story-
${commentCounter}`;

                    commentElement.addEventListener('click', function() {
                        this.classList.toggle('collapsed');

document.getElementById(this.dataset.target).classList.toggle('highlighted'
);
                    });

                    commentsOutput.appendChild(commentElement);
                    commentsOutput.scrollTop = commentsOutput.scrollHeight;

                    const   storyElement   =   document.getElementById(`story-
${commentCounter}`);
                    storyElement.classList.add('highlighted');

                    commentCounter++;
                }

                async function startWritingProcess() {
                    var text = "Escreva o início do melhor conto da literatura
brasileira contemporânea.";
                    while (true) {
                        await              addToWriteQueue(()              =>
generateTextForWriting(text));
                        await            addToCritiqueQueue(()            =>
generateTextForCritique("Você é um crítico de literatura muito exigente, faça
comentários negativos diretos, traga erros de concordância, problemas de
personagem, verossimilhança, continuidade e qualquer outro problema que
encontrar. Pode citar trechos específicos sobre esse texto: '" +
lastGeneratedText + "'"));
                        text = "Continue o conto baseado nas correções: " +
lastGeneratedText;
                        await  new  Promise(resolve  =>  setTimeout(resolve,
5000)); // Pausa de 5 segundos entre iterações
                    }
                }

                async function generateText(text) {
                    try {
                        var            response            =            await
fetch('https://api.openai.com/v1/chat/completions', {
                            method: 'POST',
                            headers: {
                                'Content-Type': 'application/json',
                                'Authorization': 'OPENAI BEARER'
                            },
                            body: JSON.stringify({
                                model: "gpt-3.5-turbo",
                                messages: [
                                    {"role": "system", "content": "Você é um
escritor tentando ser o melhor escritor brasileiro contemporâneo."},
                                    {"role": "user", "content": text}
                                ]
                            })
                        });
                        var data = await response.json();
                        if (data.error) {
                            throw new Error(data.error.message);
                        }
```

```
                    var content = data.choices[0].message.content;
                    content = content.replace(/\\n/g, '<br>');
                    content = content.replace(/\\'/g, "'");
                    return content;
                } catch (error) {
                    console.error('Erro na API:', error);
                    return "Erro ao gerar texto. Por favor, tente
novamente.";
                }
            }

            async function typeText(text, element) {
                for (let i = 0; i < text.length; i++) {
                    element.innerHTML += text[i];
                    await new Promise(resolve => setTimeout(resolve,
50));
                    element.scrollTop = element.scrollHeight;
                }
            }

            toggleMusicBtn.addEventListener('click', () => {
                if (backgroundMusic.paused) {
                    backgroundMusic.play();
                    toggleMusicBtn.textContent = 'Pausar Música';
                } else {
                    backgroundMusic.pause();
                    toggleMusicBtn.textContent = 'Tocar Música';
                }
            });

            // Iniciar o processo
            startWritingProcess();
        </script>
    </body>
    </html>
```

APÊNDICE D – Códigos HTML Memórias Avô

```
        <!DOCTYPE html>
        <html lang="pt-BR">
        <head>
            <meta charset="UTF-8">
              <meta  name="viewport"  content="width=device-width,  initial-
scale=1.0">
            <title>A professora de arte</title>
                                                                        <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Caveat:wght@400;700&family=R
oboto:wght@300;400;700&display=swap" rel="stylesheet">
            <style>
                body {
                    font-family: 'Roboto', sans-serif;
                    line-height: 1.8;
                    margin: 0;
                    padding: 0;
                    background-color: #f0f0f0;
                    color: #333;
                }
                .container {
                    max-width: 800px;
                    margin: 0 auto;
                    padding: 40px 20px;
                    background-color: #fff;
                    box-shadow: 0 0 20px rgba(0, 0, 0, 0.1);
                }
                h1 {
                    font-family: 'Caveat', cursive;
                    font-size: 3em;
                    color: #4a4a4a;
                    text-align: center;
                    margin-bottom: 30px;
                }
                p {
                    margin-bottom: 20px;
                    font-size: 1.1em;
                }
                a {
                    color: #4a4a4a;
                    text-decoration: none;
                    border-bottom: 1px dotted #4a4a4a;
                    transition: color 0.3s ease, border-bottom 0.3s ease;
                }
                a:hover {
                    color: #1e90ff;
                    border-bottom: 1px solid #1e90ff;
                }
                .notebook {
                   background-image: linear-gradient(#f1f1f1 1px, transparent
1px);
                    background-size: 100% 2em;
                    padding: 20px;
                    margin-bottom: 20px;
                    border-left: 1px solid #d3d3d3;
                }
                .secret {
                    font-family: 'Caveat', cursive;
                    font-size: 1.2em;
```

```
                    color: #696969;
                    text-align: right;
                    margin-top: 20px;
                }
                .paint-splash {
                    width: 100px;
                    height: 100px;
                                                        background-image:
url('https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/73/Paint_splash
.svg/640px-Paint_splash.svg.png');
                    background-size: contain;
                    background-repeat: no-repeat;
                    position: absolute;
                    top: 20px;
                    right: 20px;
                    opacity: 0.5;
                }
                .highlight {
                    font-style: italic;
                    font-weight: bold;
                    color: #4a4a4a;
                }
            </style>
        </head>
        <body>
            <div class="container">
                <h1>A professora de arte</h1>
                <div class="paint-splash"></div>
                <div id="content"></div>
                <div class="secret">
                    O segredo que nunca contei...
                </div>
                <p><a href="index.html">Voltar para a página inicial</a></p>
            </div>

            <script>
                fetch('a_professora_de_arte_conteudo.txt')
                    .then(response => response.text())
                    .then(text => {
                       const contentDiv = document.getElementById('content');
                        const paragraphs = text.split('\n\n');
                        paragraphs.forEach((paragraph, index) => {
                            const p = document.createElement('p');

                            // Process links
                            paragraph = paragraph.replace(/\[LINK:(.*?)\]/g,
(match, p1) => `<a href="${p1}">`);

                            // Process highlights
                            if (paragraph.includes('[HIGHLIGHT]')) {
                                p.className = 'highlight';
                                paragraph = paragraph.replace('[HIGHLIGHT]',
'').replace('[/HIGHLIGHT]', '');
                            }

                            // Replace single newlines with <br> tags
                            paragraph = paragraph.replace(/\n/g, '<br>');

                            p.innerHTML = paragraph;

                            if (index < 3) {
```

```
                                                    const notebookDiv =
document.createElement('div');
                                notebookDiv.className = 'notebook';
                                notebookDiv.appendChild(p);
                                contentDiv.appendChild(notebookDiv);
                            } else {
                                contentDiv.appendChild(p);
                            }
                        });
                    });
            </script>
        </body>
        </html>

        <!DOCTYPE html>
        <html lang="pt-BR">
        <head>
            <meta charset="UTF-8">
              <meta  name="viewport"  content="width=device-width,  initial-
scale=1.0">
            <title>CD piratas do meu avô</title>
                                                                    <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=VT323&display=swap"
rel="stylesheet">
            <style>
                body {
                    font-family: 'VT323', monospace;
                    line-height: 1.6;
                    margin: 0;
                    padding: 0;
                    background-color: #000;
                    color: #0f0;
                    cursor: default;
                }
                .container {
                    max-width: 800px;
                    margin: 0 auto;
                    padding: 40px 20px;
                }
                h1 {
                    font-size: 2.5em;
                    color: #0f0;
                    text-align: center;
                    text-shadow: 2px 2px #00f;
                }
                p {
                    margin-bottom: 20px;
                    font-size: 1.2em;
                }
                a {
                    color: #ff0;
                    text-decoration: none;
                }
                a:hover {
                    text-decoration: underline;
                }
                .cd-image {
                    width: 200px;
                    height: 200px;
                    margin: 20px auto;
                    display: block;
```

```
                    border-radius: 50%;
                    animation: spin 10s linear infinite;
                }
                @keyframes spin {
                    from {transform: rotate(0deg);}
                    to {transform: rotate(360deg);}
                }
                .youtube-embed {
                    width: 100%;
                    aspect-ratio: 16 / 9;
                    margin: 20px 0;
                }
            </style>
        </head>
        <body>
            <div class="container">
                <h1>CD piratas do meu avô</h1>
                                                                    <img
src="https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/ca/Compact_disk_autof
ocus_rgb.jpg" alt="CD pirata" class="cd-image">
                <div id="content"></div>
                <p>
                                        <iframe    width="560"    height="315"
src="https://www.youtube.com/embed/Z7-QdoofMq8?si=sWPh1oE5-lVdLChM"
title="YouTube video player" frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay;
clipboard-write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture; web-share"
referrerpolicy="strict-origin-when-cross-origin" allowfullscreen></iframe>
                </p>
                <p><a href="index.html">Voltar para a página inicial</a></p>
            </div>

            <script>
                fetch('cd_piratas_do_meu_avo_conteudo.txt')
                    .then(response => response.text())
                    .then(text => {
                       const contentDiv = document.getElementById('content');
                        const paragraphs = text.split('\n\n');
                        paragraphs.forEach(paragraph => {
                            if (paragraph.startsWith('[YOUTUBE]')) {
                               const videoId = paragraph.replace('[YOUTUBE]',
'').trim();
                              const iframe = document.createElement('iframe');
                                iframe.className = 'youtube-embed';
                                                                iframe.src    =
`https://www.youtube.com/embed/${videoId}`;
                                iframe.title = "YouTube video player";
                                iframe.frameBorder = "0";
                                    iframe.allow = "accelerometer; autoplay;
clipboard-write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture";
                                iframe.allowFullscreen = true;
                                contentDiv.appendChild(iframe);
                            } else {
                                const p = document.createElement('p');

                                // Process links
                                                                 paragraph    =
paragraph.replace(/\[LINK:(.*?)\]/g, (match, p1) => `<a href="${p1}">`);

                                // Replace single newlines with <br> tags
                               paragraph = paragraph.replace(/\n/g, '<br>');
```

```
                                p.innerHTML = paragraph;
                                contentDiv.appendChild(p);
                            }
                        });
                    });
            </script>
        </body>
        </html>

        <!DOCTYPE html>
        <html lang="pt-BR">
        <head>
            <meta charset="UTF-8">
              <meta  name="viewport"  content="width=device-width,  initial-
scale=1.0">
            <title>CD piratas do meu avô</title>
                                                                        <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=VT323&display=swap"
rel="stylesheet">
            <style>
                body {
                    font-family: 'VT323', monospace;
                    line-height: 1.6;
                    margin: 0;
                    padding: 0;
                    background-color: #000;
                    color: #0f0;
                    cursor: default;
                }
                .container {
                    max-width: 800px;
                    margin: 0 auto;
                    padding: 40px 20px;
                }
                h1 {
                    font-size: 2.5em;
                    color: #0f0;
                    text-align: center;
                    text-shadow: 2px 2px #00f;
                }
                p {
                    margin-bottom: 20px;
                    font-size: 1.2em;
                }
                a {
                    color: #ff0;
                    text-decoration: none;
                }
                a:hover {
                    text-decoration: underline;
                }
                .cd-image {
                    width: 200px;
                    height: 200px;
                    margin: 20px auto;
                    display: block;
                    border-radius: 50%;
                    animation: spin 10s linear infinite;
                }
                @keyframes spin {
                    from {transform: rotate(0deg);}
```

```
                    to {transform: rotate(360deg);}
                }
                .youtube-embed {
                    width: 100%;
                    aspect-ratio: 16 / 9;
                    margin: 20px 0;
                }
            </style>
        </head>
        <body>
            <div class="container">
                <h1>CD piratas do meu avô</h1>
                                                                                <img
src="https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/ca/Compact_disk_autof
ocus_rgb.jpg" alt="CD pirata" class="cd-image">
                <div id="content"></div>
                <p>
                                        <iframe    width="560"    height="315"
src="https://www.youtube.com/embed/Z7-QdoofMq8?si=sWPh1oE5-lVdLChM"
title="YouTube video player" frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay;
clipboard-write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture; web-share"
referrerpolicy="strict-origin-when-cross-origin" allowfullscreen></iframe>
                </p>
                <p><a href="index.html">Voltar para a página inicial</a></p>
            </div>

            <script>
                fetch('cd_piratas_do_meu_avo_conteudo.txt')
                    .then(response => response.text())
                    .then(text => {
                       const contentDiv = document.getElementById('content');
                        const paragraphs = text.split('\n\n');
                        paragraphs.forEach(paragraph => {
                            if (paragraph.startsWith('[YOUTUBE]')) {
                               const videoId = paragraph.replace('[YOUTUBE]',
'').trim();
                                const iframe = document.createElement('iframe');
                                   iframe.className = 'youtube-embed';
                                                                    iframe.src    =
`https://www.youtube.com/embed/${videoId}`;
                                   iframe.title = "YouTube video player";
                                   iframe.frameBorder = "0";
                                       iframe.allow = "accelerometer; autoplay;
clipboard-write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture";
                                   iframe.allowFullscreen = true;
                                   contentDiv.appendChild(iframe);
                               } else {
                                   const p = document.createElement('p');

                                   // Process links
                                                                     paragraph    =
paragraph.replace(/\[LINK:(.*?)\]/g, (match, p1) => `<a href="${p1}">`);

                                   // Replace single newlines with <br> tags
                                  paragraph = paragraph.replace(/\n/g, '<br>');

                                   p.innerHTML = paragraph;
                                   contentDiv.appendChild(p);
                               }
                           });
                    });
```

```
            </script>
        </body>
        </html>

        <!DOCTYPE html>
        <html lang="pt-BR">
        <head>
            <meta charset="UTF-8">
              <meta  name="viewport"  content="width=device-width,  initial-
scale=1.0">
            <title>As fitas do meu avô</title>
                                                                        <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto+Mono&display=swap"
rel="stylesheet">
            <style>
                body {
                    font-family: 'Roboto Mono', monospace;
                    line-height: 1.8;
                    margin: 0;
                    padding: 0;
                    background-color: #f0f0f0;
                    color: #333;
                }
                .container {
                    max-width: 800px;
                    margin: 0 auto;
                    padding: 40px 20px;
                }
                h1 {
                    font-size: 2.5em;
                    color: #1a1a1a;
                    border-bottom: 3px solid #1a1a1a;
                    padding-bottom: 10px;
                }
                p {
                    margin-bottom: 20px;
                }
                a {
                    color: #0066cc;
                    text-decoration: none;
                    border-bottom: 1px dashed #0066cc;
                }
                a:hover {
                    background-color: #0066cc;
                    color: white;
                }
                .cassette {
                    width: 100%;
                    max-width: 400px;
                    margin: 20px auto;
                    display: block;
                }
                .youtube-embed {
                    width: 100%;
                    aspect-ratio: 16 / 9;
                    margin: 20px 0;
                }
            </style>
        </head>
        <body>
            <div class="container">
```

```
            <h1>As fitas do meu avô</h1>
            <div id="content"></div>
            <p><a href="index.html">Voltar para a página inicial</a></p>
        </div>

        <script>
            fetch('as_fitas_do_meu_avo_conteudo.txt')
                .then(response => response.text())
                .then(text => {
                   const contentDiv = document.getElementById('content');
                    const paragraphs = text.split('\n\n');
                    paragraphs.forEach(paragraph => {
                        if (paragraph.startsWith('[YOUTUBE]')) {
                           const videoId = paragraph.replace('[YOUTUBE]',
'').trim();
                            const iframe = document.createElement('iframe');
                               iframe.className = 'youtube-embed';
                                                              iframe.src    =
`https://www.youtube.com/embed/${videoId}`;
                               iframe.title = "YouTube video player";
                               iframe.frameBorder = "0";
                                   iframe.allow = "accelerometer; autoplay;
clipboard-write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture";
                               iframe.allowFullscreen = true;
                               contentDiv.appendChild(iframe);
                           } else {
                               const p = document.createElement('p');

                               // Process links
                                                               paragraph    =
paragraph.replace(/\[LINK:(.*?)\](.*?)\[\/LINK\]/g, (match, p1, p2) => `<a
href="${p1}">${p2}</a>`);

                               // Replace single newlines with <br> tags
                               paragraph = paragraph.replace(/\n/g, '<br>');

                               p.innerHTML = paragraph;
                               contentDiv.appendChild(p);
                           }
                       });
                });
            </script>
        </body>
        </html>

        <!DOCTYPE html>
        <html lang="pt-BR">
        <head>
            <meta charset="UTF-8">
              <meta  name="viewport"  content="width=device-width,  initial-
scale=1.0">
            <title>A Herança do Rádio</title>
                                                                        <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=VT323&family=Roboto:wght@400
;700&display=swap" rel="stylesheet">
            <style>
                body {
                    font-family: 'Roboto', sans-serif;
                    line-height: 1.8;
                    margin: 0;
                    padding: 0;
```

```
    background-color: #2c3e50;
    color: #ecf0f1;
}
.container {
    max-width: 800px;
    margin: 0 auto;
    padding: 40px 20px;
    background-color: #34495e;
    box-shadow: 0 0 20px rgba(0, 0, 0, 0.5);
    border-radius: 10px;
    position: relative;
}
h1 {
    font-family: 'VT323', monospace;
    font-size: 2.5em;
    color: #e74c3c;
    text-align: center;
    margin-bottom: 30px;
    text-shadow: 2px 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.3);
}
p {
    margin-bottom: 20px;
    font-size: 1.1em;
}
a {
    color: #3498db;
    text-decoration: none;
    transition: color 0.3s ease;
}
a:hover {
    color: #2980b9;
}
.radio-embed {
    position: absolute;
    left: -9999px;
}
.radio {
    background-color: #2c3e50;
    border-radius: 15px;
    padding: 20px;
    margin-bottom: 20px;
    box-shadow: inset 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.5);
}
.display {
    font-family: 'VT323', monospace;
    background-color: #1abc9c;
    color: #2c3e50;
    padding: 10px;
    text-align: center;
    font-size: 1.5em;
    margin-bottom: 10px;
    border-radius: 5px;
    box-shadow: inset 0 0 5px rgba(0, 0, 0, 0.3);
}
.controls {
    display: flex;
    justify-content: space-around;
    margin-top: 10px;
}
.button {
    width: 40px;
```

```
                    height: 40px;
                    background-color: #7f8c8d;
                    border-radius: 50%;
                    display: flex;
                    align-items: center;
                    justify-content: center;
                    font-size: 20px;
                    color: #2c3e50;
                }
                .cassette {
                    width: 100px;
                    height: 60px;
                    background-color: #34495e;
                    margin: 20px auto;
                    position: relative;
                    border-radius: 5px;
                    box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.3);
                }
                .cassette::before, .cassette::after {
                    content: '';
                    position: absolute;
                    width: 30px;
                    height: 30px;
                    background-color: #7f8c8d;
                    border-radius: 50%;
                    top: 50%;
                    transform: translateY(-50%);
                }
                .cassette::before { left: 10px; }
                .cassette::after { right: 10px; }
            </style>
        </head>
        <body>
            <div class="container">
                <h1>A Herança do Rádio</h1>
                <div class="radio-embed">
                    <!-- Embed da Rádio Atlântida FM (oculto) -->
                                                                    <iframe
src="https://www.radioatlanticafm.com.br/player/player-novo.php"
frameborder="0" width="300" height="120"></iframe>
                </div>
                <div class="radio">
                    <div class="display">Atlântida FM 94.3</div>
                    <div class="controls">
                        <div class="button">▶</div>
                        <div class="button">⏸</div>
                        <div class="button">+</div>
                        <div class="button">-</div>
                    </div>
                </div>
                <div class="cassette"></div>
                <div id="content"></div>
                <p><a href="index.html">Voltar para a página inicial</a></p>
            </div>

            <script>
                fetch('heranca_radio_conteudo.txt')
                    .then(response => response.text())
                    .then(text => {
                       const contentDiv = document.getElementById('content');
                        const paragraphs = text.split('\n\n');
```

```
                    paragraphs.forEach(paragraph => {
                        const p = document.createElement('p');

                        // Process links
                                                                paragraph    =
paragraph.replace(/\[LINK:(.*?)\](.*?)\[\/LINK\]/g, (match, p1, p2) => `<a
href="${p1}">${p2}</a>`);

                        // Replace single newlines with <br> tags
                        paragraph = paragraph.replace(/\n/g, '<br>');

                        p.innerHTML = paragraph;
                        contentDiv.appendChild(p);
                    });
                });
            </script>
        </body>
        </html>

        <!DOCTYPE html>
        <html lang="pt-BR">
        <head>
            <meta charset="UTF-8">
              <meta  name="viewport"  content="width=device-width,  initial-
scale=1.0">
            <title>História da Caneta</title>
                                                                        <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Playfair+Display:ital,wght@0
,400;0,700;1,400&family=Lora:ital@0;1&display=swap" rel="stylesheet">
            <style>
                body {
                    font-family: 'Lora', serif;
                    line-height: 1.8;
                    margin: 0;
                    padding: 0;
                    background-color: #f4e9d8;
                    color: #5d4037;
                         background-image:  url('data:image/svg+xml;utf8,<svg
width="100"  height="100"  xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"><text  x="10"
y="90"           font-family="serif"           font-size="90"           fill-
opacity="0.1">✍</text></svg>');
                }
                .container {
                    max-width: 800px;
                    margin: 0 auto;
                    padding: 40px 20px;
                    background-color: rgba(255, 253, 240, 0.9);
                    box-shadow: 0 0 20px rgba(0, 0, 0, 0.1);
                    position: relative;
                    border-left: 5px solid #d4af37;
                }
                h1 {
                    font-family: 'Playfair Display', serif;
                    font-size: 2.5em;
                    color: #d4af37;
                    text-align: center;
                    margin-bottom: 30px;
                    text-shadow: 1px 1px 2px rgba(0, 0, 0, 0.1);
                }
                p {
                    margin-bottom: 20px;
```

```
                font-size: 1.1em;
                text-align: justify;
                position: relative;
            }
            a {
                color: #8b4513;
                text-decoration: none;
                border-bottom: 1px dotted #8b4513;
                transition: color 0.3s ease, border-bottom 0.3s ease;
            }
            a:hover {
                color: #d4af37;
                border-bottom: 1px solid #d4af37;
            }
            .pen-image {
                width: 100%;
                max-width: 300px;
                margin: 20px auto;
                display: block;
                opacity: 0.8;
                filter: sepia(30%);
            }
            .ink-splatter {
                position: absolute;
                width: 100px;
                height: 100px;
                    background-image:  url('data:image/svg+xml;utf8,<svg
width="100" height="100" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"><circle cx="50"
cy="50" r="40" fill="%23d4af37" fill-opacity="0.1"/></svg>');
                z-index: -1;
            }
            .splatter1 { top: 10%; left: 5%; }
            .splatter2 { bottom: 15%; right: 10%; }
            .highlight {
                background-color: rgba(212, 175, 55, 0.1);
                padding: 15px;
                border-left: 3px solid #d4af37;
                margin: 20px 0;
                font-style: italic;
            }
        </style>
    </head>
    <body>
        <div class="container">
            <div class="ink-splatter splatter1"></div>
            <div class="ink-splatter splatter2"></div>
            <h1>História da Caneta</h1>
              <img  src="41z61Fn4qcL.webp"  alt="Caneta  Tinteiro  Antiga"
class="pen-image">
            <div id="content"></div>
            <p><a href="index.html">Voltar para a página inicial</a></p>
        </div>

        <script>
            fetch('historia_da_caneta_conteudo.txt')
                .then(response => response.text())
                .then(text => {
                   const contentDiv = document.getElementById('content');
                    const paragraphs = text.split('\n\n');
                    paragraphs.forEach(paragraph => {
                        const p = document.createElement('p');
```

```
                            // Process links
                                                                paragraph    =
paragraph.replace(/\[LINK:(.*?)\](.*?)\[\/LINK\]/g, (match, p1, p2) => `<a
href="${p1}">${p2}</a>`);

                            // Process highlights
                            if (paragraph.startsWith('[HIGHLIGHT]')) {
                                p.className = 'highlight';
                                 paragraph = paragraph.replace('[HIGHLIGHT]',
'').trim();
                            }

                            // Replace single newlines with <br> tags
                            paragraph = paragraph.replace(/\n/g, '<br>');

                            p.innerHTML = paragraph;
                            contentDiv.appendChild(p);
                        });
                    });
            </script>
        </body>
        </html>

        <!DOCTYPE html>
        <html lang="pt-BR">
        <head>
            <meta charset="UTF-8">
              <meta  name="viewport"  content="width=device-width,  initial-
scale=1.0">
            <title>Lobisomem</title>
                                                                        <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Crimson+Text:ital,wght@0,400
;0,700;1,400&family=Special+Elite&display=swap" rel="stylesheet">
            <style>
                body {
                    font-family: 'Crimson Text', serif;
                    line-height: 1.8;
                    margin: 0;
                    padding: 0;
                    background-color: #2c2c2c;
                    color: #d0d0d0;
                                                            background-image:
url('https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/5f/Vintage_pape
r_texture.jpg/640px-Vintage_paper_texture.jpg');
                    background-blend-mode: overlay;
                }
                .container {
                    max-width: 800px;
                    margin: 0 auto;
                    padding: 40px 20px;
                    background-color: rgba(0, 0, 0, 0.7);
                    box-shadow: 0 0 20px rgba(0, 0, 0, 0.5);
                }
                h1 {
                    font-family: 'Special Elite', cursive;
                    font-size: 2.5em;
                    color: #ffd700;
                    text-align: center;
                    margin-bottom: 30px;
                    text-shadow: 2px 2px #000;
```

```
            }
            p {
                margin-bottom: 20px;
                font-size: 1.2em;
                text-indent: 30px;
            }
            a {
                color: #ffd700;
                text-decoration: none;
                transition: color 0.3s ease;
            }
            a:hover {
                color: #ffec8b;
            }
            .moon {
                width: 100px;
                height: 100px;
                border-radius: 50%;
                background-color: #ffd700;
                box-shadow: 0 0 20px #ffd700;
                margin: 20px auto;
            }
            .quote {
                font-style: italic;
                border-left: 3px solid #ffd700;
                padding-left: 20px;
                margin: 20px 0;
            }
        </style>
    </head>
    <body>
        <div class="container">
            <h1>Lobisomem</h1>
            <div class="moon"></div>
            <div id="content"></div>
            <p><a href="index.html">Voltar para a página inicial</a></p>
        </div>

        <script>
            fetch('lobisomem_conteudo.txt')
                .then(response => response.text())
                .then(text => {
                   const contentDiv = document.getElementById('content');
                    const paragraphs = text.split('\n\n');
                    paragraphs.forEach((paragraph, index) => {
                        const p = document.createElement('p');

                        // Process links
                                                                paragraph    =
paragraph.replace(/\[LINK:(.*?)\](.*?)\[\/LINK\]/g, (match, p1, p2) => `<a
href="${p1}">${p2}</a>`);

                        // Replace single newlines with <br> tags
                        paragraph = paragraph.replace(/\n/g, '<br>');

                        if (index === 1) {
                            p.className = 'quote';
                        }

                        p.innerHTML = paragraph;
                        contentDiv.appendChild(p);
```

```
                    });
                });
            </script>
        </body>
        </html>

        <!DOCTYPE html>
        <html lang="pt-BR">
        <head>
            <meta charset="UTF-8">
              <meta  name="viewport"  content="width=device-width,  initial-
scale=1.0">
            <title>História do Mangue</title>
                                                                        <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Noto+Serif:ital,wght@0,400;0
,700;1,400&display=swap" rel="stylesheet">
            <style>
                body {
                    font-family: 'Noto Serif', serif;
                    line-height: 1.8;
                    margin: 0;
                    padding: 0;
                    background-color: #2c3e50;
                    color: #ecf0f1;
                                                            background-image:
url('https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/3f/Mangrove_roo
ts_in_Oceanium_-_M%C3%BCnster_All-Weather_Zoo_-_2013.jpg/640px-
Mangrove_roots_in_Oceanium_-_M%C3%BCnster_All-Weather_Zoo_-_2013.jpg');
                    background-size: cover;
                    background-attachment: fixed;
                    background-position: center;
                }
                .container {
                    max-width: 800px;
                    margin: 0 auto;
                    padding: 40px 20px;
                    background-color: rgba(44, 62, 80, 0.8);
                    box-shadow: 0 0 20px rgba(0, 0, 0, 0.5);
                }
                h1 {
                    font-size: 2.5em;
                    color: #f39c12;
                    text-align: center;
                    margin-bottom: 30px;
                    text-shadow: 2px 2px 4px rgba(0, 0, 0, 0.5);
                }
                p {
                    margin-bottom: 20px;
                    font-size: 1.1em;
                    text-indent: 30px;
                }
                a {
                    color: #e74c3c;
                    text-decoration: none;
                    transition: color 0.3s ease;
                }
                a:hover {
                    color: #c0392b;
                }
                .highlight {
                    background-color: rgba(243, 156, 18, 0.2);
```

```
                    padding: 10px;
                    border-radius: 5px;
                    margin: 20px 0;
                }
            </style>
        </head>
        <body>
            <div class="container">
                <h1>História do Mangue</h1>
                <div id="content"></div>
                <p><a href="index.html">Voltar para a página inicial</a></p>
            </div>

            <script>
                fetch('mangue_conteudo.txt')
                    .then(response => response.text())
                    .then(text => {
                       const contentDiv = document.getElementById('content');
                        const paragraphs = text.split('\n\n');
                        paragraphs.forEach(paragraph => {
                            const p = document.createElement('p');

                            // Process links
                                                                paragraph    =
paragraph.replace(/\[LINK:(.*?)\](.*?)\[\/LINK\]/g, (match, p1, p2) => `<a
href="${p1}">${p2}</a>`);

                            // Process highlights
                            if (paragraph.startsWith('[HIGHLIGHT]')) {
                                p.className = 'highlight';
                                paragraph = paragraph.replace('[HIGHLIGHT]',
'').trim();
                            }

                            // Replace single newlines with <br> tags
                            paragraph = paragraph.replace(/\n/g, '<br>');

                            p.innerHTML = paragraph;
                            contentDiv.appendChild(p);
                        });
                    });
            </script>
        </body>
        </html>

        <!DOCTYPE html>
        <html lang="pt-BR">
        <head>
            <meta charset="UTF-8">
              <meta  name="viewport"  content="width=device-width,  initial-
scale=1.0">
            <title>Mazzaropi e deixar de gostar das coisas</title>
                                                                    <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Playfair+Display&display=swa
p" rel="stylesheet">
            <style>
                body {
                    font-family: 'Playfair Display', serif;
                    line-height: 1.8;
                    margin: 0;
                    padding: 0;
```

```
                    background-color: #f4e9d8;
                    color: #4a4a4a;
                }
                .container {
                    max-width: 800px;
                    margin: 0 auto;
                    padding: 40px 20px;
                }
                h1 {
                    font-size: 2.5em;
                    color: #8b4513;
                    text-align: center;
                    margin-bottom: 30px;
                }
                p {
                    margin-bottom: 20px;
                    font-size: 1.1em;
                    text-indent: 30px;
                }
                a {
                    color: #8b4513;
                    text-decoration: none;
                    border-bottom: 1px dotted #8b4513;
                }
                a:hover {
                    color: #a0522d;
                }
                .mazzaropi-image {
                    width: 100%;
                    max-width: 400px;
                    margin: 20px auto;
                    display: block;
                    box-shadow: 0 0 15px rgba(0,0,0,0.1);
                }
                .youtube-embed {
                    width: 100%;
                    aspect-ratio: 16 / 9;
                    margin: 20px 0;
                    box-shadow: 0 0 15px rgba(0,0,0,0.1);
                }
            </style>
        </head>
        <body>
            <div class="container">
                <h1>Mazzaropi e deixar de gostar das coisas</h1>
                        <img   src="Mazzaropi-Amácio.jpg"   alt="Mazzaropi"
class="mazzaropi-image">
                <p>
                     Eu com frequência reassisto na minha cabeça as cenas do
Mazzaropi morrendo e subindo aos céus em uma grande escada. No paraíso ele
aprontando com os anjos e santos. Eu criança amava a imagem dessa grande
escada que poderia ser subida. Queria construir uma grande escada.
                </p>
                <p>
                     Acontece que em um ensaio de uma peça fui falar sobre
Mazzaropi para alguém e recebi olhares tortos. Não entendi muito e fui
pesquisar sobre. Minha memória não carregava as problemáticas das obras dele,
que são tão óbvias quando assistimos. Carregava só o humor e o carinho do
meu avô que era esse <a href="sobre_ser_sombrio.html">Joker intelectual</a>
que sempre me inspirava.
                </p>
```

```
                                    <iframe      width="560"      height="315"
src="https://www.youtube.com/embed/5x9YJIaobYA?si=jXwk3CDO_99vIZqL"
title="YouTube video player" frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay;
clipboard-write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture; web-share"
referrerpolicy="strict-origin-when-cross-origin"
allowfullscreen></iframe>       <p><a href="index.html">Voltar para a página
inicial</a></p>
            </div>
        </body>
        </html>

        <!DOCTYPE html>
        <html lang="pt-BR">
        <head>
            <meta charset="UTF-8">
              <meta  name="viewport"  content="width=device-width,  initial-
scale=1.0">
            <title>Os Meninos da Escola</title>
                                                                          <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Shadows+Into+Light&family=Mo
ntserrat:wght@400;700&display=swap" rel="stylesheet">
            <style>
                body {
                    font-family: 'Montserrat', sans-serif;
                    line-height: 1.6;
                    margin: 0;
                    padding: 0;
                    background-color: #f0f0f0;
                    color: #333;
                    display: flex;
                    justify-content: center;
                    align-items: center;
                    min-height: 100vh;
                              background-image:  url('data:image/svg+xml,<svg
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" width="100" height="100" viewBox="0 0 100
100"><text     x="50"     y="50"     font-family="Arial"     font-size="10"
fill="rgba(0,0,0,0.1)"  text-anchor="middle"  dominant-baseline="middle">ABC
123</text></svg>');
                }
                .container {
                    max-width: 600px;
                    background-color: white;
                    padding: 40px;
                    border-radius: 10px;
                    box-shadow: 0 0 20px rgba(0,0,0,0.1);
                    text-align: left;
                    position: relative;
                    overflow: hidden;
                }
                h1 {
                    font-family: 'Shadows Into Light', cursive;
                    font-size: 2.5em;
                    color: #4a4a4a;
                    margin-bottom: 20px;
                }
                p {
                    font-size: 1.2em;
                    margin-bottom: 20px;
                    line-height: 1.8;
                }
                a {
```

```
                    color: #3498db;
                    text-decoration: none;
                    transition: color 0.3s ease;
                }
                a:hover {
                    color: #2980b9;
                }
                .pencil {
                    position: absolute;
                    width: 100px;
                    height: 10px;
                    background-color: #f1c40f;
                    top: 20px;
                    left: -50px;
                    transform: rotate(45deg);
                }
                .pencil::before {
                    content: '';
                    position: absolute;
                    width: 0;
                    height: 0;
                    border-left: 10px solid transparent;
                    border-right: 10px solid transparent;
                    border-bottom: 20px solid #e74c3c;
                    top: -15px;
                    right: -5px;
                }
                .eraser {
                    position: absolute;
                    width: 20px;
                    height: 30px;
                    background-color: #e74c3c;
                    bottom: 20px;
                    right: 20px;
                    border-radius: 3px;
                }
                .home-link {
                    margin-top: 20px;
                    display: inline-block;
                    padding: 10px 20px;
                    background-color: #3498db;
                    color: white;
                    border-radius: 5px;
                    transition: background-color 0.3s ease;
                }
                .home-link:hover {
                    background-color: #2980b9;
                }
            </style>
        </head>
        <body>
            <div class="container">
                <div class="pencil"></div>
                <div class="eraser"></div>
                <h1>Os Meninos da Escola</h1>
                <div id="content"></div>
                 <a href="index.html" class="home-link">Voltar para a página
inicial</a>
            </div>

            <script>
```

```
                fetch('os_meninos_da_escola_conteudo.txt')
                    .then(response => response.text())
                    .then(text => {
                       const contentDiv = document.getElementById('content');
                        const paragraphs = text.split('\n\n');
                        paragraphs.forEach(paragraph => {
                            const p = document.createElement('p');

                            // Process links
                                                                paragraph    =
paragraph.replace(/\[LINK:(.*?)\](.*?)\[\/LINK\]/g, (match, p1, p2) => `<a
href="${p1}">${p2}</a>`);

                            // Replace single newlines with <br> tags
                            paragraph = paragraph.replace(/\n/g, '<br>');

                            p.innerHTML = paragraph;
                            contentDiv.appendChild(p);
                        });
                    });
            </script>
        </body>
        </html>

        <!DOCTYPE html>
        <html lang="pt-BR">
        <head>
            <meta charset="UTF-8">
              <meta  name="viewport"  content="width=device-width,  initial-
scale=1.0">
            <title>Meu avô em São Paulo</title>
                                                                        <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Libre+Baskerville:ital,wght@
0,400;0,700;1,400&display=swap" rel="stylesheet">
            <style>
                body {
                    font-family: 'Libre Baskerville', serif;
                    line-height: 1.8;
                    margin: 0;
                    padding: 0;
                    background-color: #f0f0f0;
                    color: #333;
                }
                .container {
                    max-width: 800px;
                    margin: 0 auto;
                    padding: 40px 20px;
                    background-color: #fff;
                    box-shadow: 0 0 20px rgba(0, 0, 0, 0.1);
                    position: relative;
                }
                h1 {
                    font-size: 2.5em;
                    color: #4a4a4a;
                    text-align: center;
                    margin-bottom: 30px;
                    border-bottom: 1px solid #ddd;
                    padding-bottom: 10px;
                }
                p {
                    margin-bottom: 20px;
```

```
                font-size: 1.1em;
                text-align: justify;
            }
            a {
                color: #666;
                text-decoration: none;
                border-bottom: 1px dotted #666;
                transition: color 0.3s ease, border-bottom 0.3s ease;
            }
            a:hover {
                color: #333;
                border-bottom: 1px solid #333;
            }
            .polaroid {
                background: #fff;
                padding: 10px;
                box-shadow: 0 4px 6px rgba(0, 0, 0, 0.1);
                transform: rotate(-3deg);
                max-width: 300px;
                margin: 20px auto;
            }
            .polaroid img {
                max-width: 100%;
                display: block;
            }
            .polaroid p {
                font-family: 'Caveat', cursive;
                text-align: center;
                margin-top: 10px;
            }
            .highlight {
                background-color: #f9f9f9;
                padding: 15px;
                border-left: 3px solid #ddd;
                margin: 20px 0;
                font-style: italic;
            }
        </style>
    </head>
    <body>
        <div class="container">
            <h1>Meu avô em São Paulo</h1>
            <div class="polaroid">
                                                                                <img
src="https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/43/Paulista_ave
nue_1970.jpg/640px-Paulista_avenue_1970.jpg" alt="São Paulo nos anos 70">
                <p>São Paulo, anos 70</p>
            </div>
            <div id="content"></div>
            <p><a href="index.html">Voltar para a página inicial</a></p>
        </div>

        <script>
            fetch('meu_vo_em_sao_paulo_conteudo.txt')
                .then(response => response.text())
                .then(text => {
                   const contentDiv = document.getElementById('content');
                    const paragraphs = text.split('\n\n');
                    paragraphs.forEach(paragraph => {
                        const p = document.createElement('p');
```

```
                            // Process links
                                                                paragraph    =
paragraph.replace(/\[LINK:(.*?)\](.*?)\[\/LINK\]/g, (match, p1, p2) => `<a
href="${p1}">${p2}</a>`);

                            // Process highlights
                            if (paragraph.startsWith('[HIGHLIGHT]')) {
                                p.className = 'highlight';
                                 paragraph = paragraph.replace('[HIGHLIGHT]',
'').trim();
                            }

                            // Replace single newlines with <br> tags
                            paragraph = paragraph.replace(/\n/g, '<br>');

                            p.innerHTML = paragraph;
                            contentDiv.appendChild(p);
                        });
                    });
            </script>
        </body>
        </html>

        <!DOCTYPE html>
        <html lang="pt-BR">
        <head>
            <meta charset="UTF-8">
              <meta  name="viewport"  content="width=device-width,  initial-
scale=1.0">
            <title>Rua Altair <> Tupy</title>
                                                                        <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Karla:wght@400;700&family=Sp
ace+Mono&display=swap" rel="stylesheet">
            <style>
                body {
                    font-family: 'Karla', sans-serif;
                    line-height: 1.8;
                    margin: 0;
                    padding: 0;
                   background: linear-gradient(to right, #e6e6e6 50%, #ffffff
50%);
                    color: #333;
                }
                .container {
                    max-width: 800px;
                    margin: 0 auto;
                    padding: 40px 20px;
                }
                h1 {
                    font-family: 'Space Mono', monospace;
                    font-size: 2.5em;
                    color: #333;
                    text-align: center;
                    margin-bottom: 30px;
                    text-shadow: 2px 2px #ccc;
                }
                p {
                    margin-bottom: 20px;
                    font-size: 1.1em;
                    text-align: justify;
                }
```

```
            a {
                color: #0066cc;
                text-decoration: none;
                transition: color 0.3s ease;
            }
            a:hover {
                color: #004080;
            }
            .map-container {
                position: relative;
                width: 100%;
                padding-bottom: 56.25%; /* 16:9 Aspect Ratio */
                height: 0;
                margin-bottom: 20px;
            }
            .map-container iframe {
                position: absolute;
                top: 0;
                left: 0;
                width: 100%;
                height: 100%;
            }
            .memory-quote {
                font-style: italic;
                border-left: 3px solid #0066cc;
                padding-left: 20px;
                margin: 20px 0;
                background-color: rgba(255,255,255,0.5);
            }
        </style>
    </head>
    <body>
        <div class="container">
            <h1>Os lúgares da memória</h1>
            <div class="map-container">
                                                                    <iframe
src="https://www.google.com/maps/embed?pb=!1m18!1m12!1m3!1d3008.31074670137
74!2d-48.80525548665743!3d-
26.277738962840548!2m3!1f0!2f0!3f0!3m2!1i1024!2i768!4f13.1!3m3!1m2!1s0x94de
b1f617269647%3A0xa4c5bf3a9eb184c6!2sR.%20Altair%20-
%20Comasa%2C%20Joinville%20-%20SC!5e0!3m2!1spt-
BR!2sbr!4v1726253534869!5m2!1spt-BR!2sbr"      width="600"      height="450"
style="border:0;"  allowfullscreen=""  loading="lazy"  referrerpolicy="no-
referrer-when-downgrade"></iframe>
            </div>
            <div id="content"></div>
            <p><a href="index.html">Voltar para a página inicial</a></p>
        </div>

        <script>
            fetch('rua_altair_tupy_conteudo.txt')
                .then(response => response.text())
                .then(text => {
                   const contentDiv = document.getElementById('content');
                    const paragraphs = text.split('\n\n');
                    paragraphs.forEach(paragraph => {
                        const p = document.createElement('p');

                        // Process links
```

```
                                                                paragraph    =
paragraph.replace(/\[LINK:(.*?)\](.*?)\[\/LINK\]/g, (match, p1, p2) => `<a
href="${p1}">${p2}</a>`);

                            // Process memory quotes
                            if (paragraph.startsWith('[QUOTE]')) {
                                p.className = 'memory-quote';
                                    paragraph = paragraph.replace('[QUOTE]',
'').trim();
                            }

                            // Replace single newlines with <br> tags
                            paragraph = paragraph.replace(/\n/g, '<br>');

                            p.innerHTML = paragraph;
                            contentDiv.appendChild(p);
                        });
                    });
            </script>
        </body>
        </html>

        <!DOCTYPE html>
        <html lang="pt-BR">
        <head>
            <meta charset="UTF-8">
              <meta  name="viewport"  content="width=device-width,  initial-
scale=1.0">
            <title>Ser católico</title>
                                                                        <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Cinzel:wght@400;700&family=L
ato:wght@300;400&display=swap" rel="stylesheet">
            <style>
                body {
                    font-family: 'Lato', sans-serif;
                    line-height: 1.8;
                    margin: 0;
                    padding: 0;
                    background-color: #f8f8f8;
                    color: #333;
                    display: flex;
                    min-height: 100vh;
                }
                .left-panel, .right-panel {
                    flex: 1;
                    padding: 40px;
                }
                .left-panel {
                    background-color: #1a1a1a;
                    color: #f8f8f8;
                }
                h1 {
                    font-family: 'Cinzel', serif;
                    font-size: 2.5em;
                    color: #8b0000;
                    text-align: center;
                    margin-bottom: 30px;
                }
                p {
                    margin-bottom: 20px;
                    font-size: 1.1em;
```

```
                    font-weight: 300;
                }
                a {
                    color: #8b0000;
                    text-decoration: none;
                    transition: color 0.3s ease;
                }
                a:hover {
                    color: #a52a2a;
                }
                .stained-glass {
                    width: 100%;
                    max-width: 300px;
                    margin: 20px auto;
                    display: block;
                    box-shadow: 0 0 15px rgba(0,0,0,0.1);
                }
                .quote {
                    font-style: italic;
                    border-left: 3px solid #8b0000;
                    padding-left: 20px;
                    margin: 20px 0;
                }
            </style>
        </head>
        <body>
            <div class="left-panel">
                <h1>Ser católico</h1>
                <div id="left-content"></div>
            </div>
            <div class="right-panel">
               <img src="pngwing.com.png" alt="Vitral" class="stained-glass">
                <div id="right-content"></div>
                <p><a href="index.html">Voltar para a página inicial</a></p>
            </div>

            <script>
                fetch('ser_catolico_conteudo.txt')
                    .then(response => response.text())
                    .then(text => {
                                    const [leftContent, rightContent] =
text.split('[RIGHT_PANEL]');

                        function processContent(content, elementId) {
                                                const contentDiv =
document.getElementById(elementId);
                            const paragraphs = content.split('\n\n');
                            paragraphs.forEach(paragraph => {
                                const p = document.createElement('p');

                                // Process links
                                                    paragraph =
paragraph.replace(/\[LINK:(.*?)\](.*?)\[\/LINK\]/g, (match, p1, p2) => `<a
href="${p1}">${p2}</a>`);

                                // Process quotes
                                if (paragraph.startsWith('[QUOTE]')) {
                                    p.className = 'quote';
                                     paragraph = paragraph.replace('[QUOTE]',
'').trim();
                                }
```

```
                                // Replace single newlines with <br> tags
                                paragraph = paragraph.replace(/\n/g, '<br>');

                                p.innerHTML = paragraph;
                                contentDiv.appendChild(p);
                            });
                        }

                        processContent(leftContent, 'left-content');
                        processContent(rightContent, 'right-content');
                    });
            </script>
        </body>
        </html>

        <!DOCTYPE html>
        <html lang="pt-BR">
        <head>
            <meta charset="UTF-8">
              <meta  name="viewport"  content="width=device-width,  initial-
scale=1.0">
            <title>Sobre ser sombrio e as referências da pobreza</title>
                                                                    <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Merriweather:wght@300;400&di
splay=swap" rel="stylesheet">
            <style>
                body {
                    font-family: 'Merriweather', serif;
                    line-height: 1.8;
                    margin: 0;
                    padding: 0;
                    background-color: #1a1a1a;
                    color: #c0c0c0;
                    transition: background-color 0.5s ease;
                }
                .container {
                    max-width: 800px;
                    margin: 0 auto;
                    padding: 40px 20px;
                }
                h1 {
                    font-size: 2.2em;
                    color: #d3d3d3;
                    text-align: left;
                    margin-bottom: 30px;
                    border-bottom: 1px solid #333;
                    padding-bottom: 10px;
                }
                p {
                    margin-bottom: 20px;
                    font-size: 1em;
                    font-weight: 300;
                }
                a {
                    color: #8a2be2;
                    text-decoration: none;
                    transition: color 0.3s ease;
                }
                a:hover {
                    color: #9370db;
```

```
            }
            .demon-image {
                width: 100%;
                max-width: 300px;
                margin: 20px auto;
                display: block;
                opacity: 0.7;
                transition: opacity 0.3s ease;
            }
            .demon-image:hover {
                opacity: 1;
            }
            #light-switch {
                position: fixed;
                top: 20px;
                right: 20px;
                padding: 10px;
                background-color: #333;
                color: #fff;
                border: none;
                cursor: pointer;
            }
        </style>
    </head>
    <body>
        <div class="container">
            <h1>Sobre ser sombrio e as referências da pobreza</h1>
                                        <img       src="202305270924185-
psique_chorando_arte_de_kinuko_y_craft.webp"   alt="Psique"   class="demon-
image">
            <div id="content"></div>
            <p><a href="index.html">Voltar para a página inicial</a></p>
        </div>
        <button id="light-switch">Acender/Apagar luz</button>

        <script>
            fetch('sobre_ser_sombrio_conteudo.txt')
                .then(response => response.text())
                .then(text => {
                   const contentDiv = document.getElementById('content');
                    const paragraphs = text.split('\n\n');
                    paragraphs.forEach(paragraph => {
                        const p = document.createElement('p');

                        // Process links
                                                            paragraph    =
paragraph.replace(/\[LINK:(.*?)\](.*?)\[\/LINK\]/g, (match, p1, p2) => `<a
href="${p1}">${p2}</a>`);

                        // Replace single newlines with <br> tags
                        paragraph = paragraph.replace(/\n/g, '<br>');

                        p.innerHTML = paragraph;
                        contentDiv.appendChild(p);
                    });
                });

            const lightSwitch = document.getElementById('light-switch');
            const body = document.body;

            lightSwitch.addEventListener('click', () => {
```

```
                    if (body.style.backgroundColor === 'rgb(26, 26, 26)' ||
body.style.backgroundColor === '') {
                        body.style.backgroundColor = '#f0f0f0';
                        body.style.color = '#333';
                    } else {
                        body.style.backgroundColor = '#1a1a1a';
                        body.style.color = '#c0c0c0';
                    }
                });
            </script>
        </body>
        </html>
```

APÊNDICE E – Códigos HTML Passeio Matinal

```
       <!DOCTYPE html>
       <html lang="en">
       <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Lora:wght@400;700&display=sw
ap" rel="stylesheet">
       <head>
         <meta charset="UTF-8">
           <meta   name="viewport"   content="width=device-width,   initial-
scale=1.0">
         <title>Passeio Matinal</title>
         <!-- Tailwind CSS -->
                                                                    <link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/tailwindcss@2.2.19/dist/tailwind.min.css
" rel="stylesheet">
         <!-- Link para o CSS externo -->
         <link rel="stylesheet" href="styles_passeio.css">
       </head>
       <body  class="bg-gradient-to-b  from-gray-900  to-black  min-h-screen
flex justify-center items-center overflow-hidden">
         <!-- Texto no Centro -->
          <div  id="content"  class="absolute  z-10  bg-white  shadow-lg  p-6
rounded-md w-3/5 h-4/5 overflow-y-scroll">
         </div>

         <!-- Sol -->
         <div id="sun" class="absolute rounded-full bg-yellow-500 w-32 h-32
opacity-0"></div>

         <!-- Personagens -->
         <div id="animation-container">
           <div id="senhora" class="absolute w-16 h-16 rounded-full bg-pink-
500 shadow-xl"></div>
           <div id="cachorro" class="absolute w-12 h-12 rounded-full bg-blue-
500 shadow-xl"></div>
         </div>


         <!-- Ambiente -->
         <div id="people-container" class="absolute w-full h-full"></div>

         <!-- GSAP CDN -->
                                                                    <script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/gsap/3.12.2/gsap.min.js"></scri
pt>
         <!-- Link para o JS externo -->
         <script src="script_passeio.js"></script>
       </body>
       </html>


       // Seletores
       const senhora = document.getElementById('senhora');
       const cachorro = document.getElementById('cachorro');
       const sun = document.getElementById('sun');
       const peopleContainer = document.getElementById('people-container');
```

```
        // Tamanho da tela
        const marginPadding = 20;
        const bounds = {
          width: window.innerWidth,
          height: window.innerHeight,
        };

        // Recalcular dimensões ao redimensionar a janela
        window.addEventListener('resize', () => {
          bounds.width = window.innerWidth;
          bounds.height = window.innerHeight;
        });

        // Posicionamento inicial
        // Inicializar posições no canto superior direito
        gsap.set(senhora, { x: bounds.width - 50, y: 0 });
        gsap.set(cachorro, { x: bounds.width - 100, y: 0 });

        gsap.set(sun, { x: bounds.width / 2, y: bounds.height, scale: 0.8,
opacity: 0 });

        function animateSeparately() {
          const duration = 120;

          // Timeline para a senhora (bolinha rosa)
          const senhoraTimeline = gsap.timeline();

          senhoraTimeline
            .to(senhora, {
              x: 0,
              y: 0,
              duration: duration,
              ease: "linear",
              onUpdate: () => {
                // Cachorro à direita da senhora
                const senhoraX = gsap.getProperty(senhora, "x");
                const senhoraY = gsap.getProperty(senhora, "y");
                gsap.set(cachorro, { x: senhoraX - 50, y: senhoraY });
              },
            }) // Superior direito para superior esquerdo
            .to(senhora, {
              x: 0,
              y: bounds.height - 50,
              duration: duration,
              ease: "linear",
              onUpdate: () => {
                // Cachorro acima da senhora
                const senhoraX = gsap.getProperty(senhora, "x");
                const senhoraY = gsap.getProperty(senhora, "y");
                gsap.set(cachorro, { x: senhoraX, y: senhoraY - 50 });
              },
            }) // Superior esquerdo para inferior esquerdo
            .to(senhora, {
              x: bounds.width - 50,
              y: bounds.height - 50,
              duration: duration,
              ease: "linear",
              onUpdate: () => {
                // Cachorro à esquerda da senhora
                const senhoraX = gsap.getProperty(senhora, "x");
                const senhoraY = gsap.getProperty(senhora, "y");
```

```
        gsap.set(cachorro, { x: senhoraX + 50, y: senhoraY });
      },
    }) // Inferior esquerdo para inferior direito
    .to(senhora, {
      x: bounds.width - 50,
      y: 0,
      duration: duration,
      ease: "linear",
      onUpdate: () => {
        // Cachorro abaixo da senhora
        const senhoraX = gsap.getProperty(senhora, "x");
        const senhoraY = gsap.getProperty(senhora, "y");
        gsap.set(cachorro, { x: senhoraX, y: senhoraY + 50 });
      },
    }); // Inferior direito para superior direito
}



function animateSunrise() {
  gsap.timeline()
    .to(sun, {
      y: bounds.height / 4,
      opacity: 1,
      // Aqui ajustamos para 60 segundos
      duration: 60,
      ease: "power2.inOut",
    })
    .to("body", {
      background: "linear-gradient(to bottom, #87ceeb, #ffd700)",
      // Mais 60 segundos
      duration: 60,
      ease: "power1.inOut",
    });
}

// Pessoas acordando
function animatePeople() {
  const peopleCount = 15;
  for (let i = 0; i < peopleCount; i++) {
    const person = document.createElement('div');
    person.className = 'w-8 h-8 rounded-full bg-gray-700 opacity-0';
    person.style.position = 'absolute';
    person.style.left = `${Math.random() * bounds.width}px`;
    person.style.top = `${Math.random() * bounds.height}px`;
    peopleContainer.appendChild(person);

    gsap.to(person, {
      opacity: 1,
      scale: 1.5,
      // Atraso agora varia de 5s até (5+113) = 118s
      delay: 5 + Math.random() * 113,
      duration: 2, // Dura 2s
      ease: "power2.out",
    });
  }
}

function cycleDayNight() {
  const timeline = gsap.timeline({ repeat: -1 });
```

```
            // Amanhecer
            timeline.to("body", {
              background: "linear-gradient(to bottom, #87ceeb, #ffd700)",
              duration: 10,
              ease: "power1.inOut",
            });

            // Meio-dia
            timeline.to("body", {
              background: "linear-gradient(to bottom, #ffd700, #ffa500)",
              duration: 10,
              ease: "power1.inOut",
            });

            // Anoitecer
            timeline.to("body", {
              background: "linear-gradient(to bottom, #2a2a72, #000000)",
              duration: 10,
              ease: "power1.inOut",
              onComplete: () => {
                // Reaparece no início da noite
                gsap.to([senhora, cachorro], {
                  opacity: 1,
                  duration: 2,
                   onComplete: animateAlongEdges, // Reinicia o movimento das
bordas
                });
              },
            });

            // Noite
            timeline.to("body", {
              background: "linear-gradient(to bottom, #000000, #2a2a72)",
              duration: 10,
              ease: "power1.inOut",
              onStart: () => {
                // Desaparece no amanhecer seguinte
                gsap.to([senhora, cachorro], { opacity: 0, duration: 2 });
              },
            });
          }

          // Inicializar as animações somente após o carregamento do texto
          function initializeAnimations() {
            animateSeparately();
            animatePeople();
            animateSunrise();
          }

          // Carregar o texto
          fetch('passeio_matinal.txt')
            .then(response => response.text())
            .then(text => {
              const contentDiv = document.getElementById('content');
              const paragraphs = text.split('\n\n');
              paragraphs.forEach((paragraph, index) => {
                const p = document.createElement('p');

                // Process links
```

```
            paragraph = paragraph.replace(/\[LINK:(.*?)\]/g, (match, p1) =>
`<a href="${p1}">${p1}</a>`);

            // Process highlights
            if (paragraph.includes('[HIGHLIGHT]')) {
              p.className = 'highlight';
                          paragraph    =    paragraph.replace('[HIGHLIGHT]',
'').replace('[/HIGHLIGHT]', '');
            }

            // Replace single newlines with <br> tags
            paragraph = paragraph.replace(/\n/g, '<br>');

            p.innerHTML = paragraph;

            if (index < 3) {
              const notebookDiv = document.createElement('div');
              notebookDiv.className = 'notebook';
              notebookDiv.appendChild(p);
              contentDiv.appendChild(notebookDiv);
            } else {
              contentDiv.appendChild(p);
            }
          });

          // Iniciar animações após o carregamento do texto
          initializeAnimations();
        });

      /* Geral */
      body {
        margin: 0;
        padding: 0;
        overflow: hidden;
        font-family: 'Arial', sans-serif;
        transition: background 2s ease;
        background: linear-gradient(to bottom, #87ceeb, #ffd700); /* Céu */
        border: 5px solid #333; /* Bordas para reforçar o chão */
        box-sizing: border-box;
      }

      #animation-container {
        position: fixed;
        top: 0;
        left: 0;
        width: 100vw;
        height: 100vh;
      }

      #content {
        position: absolute;
        top: 10%;
        left: 50%;
        transform: translateX(-50%);
        width: 50%;
        height: 70%;
        padding: 20px;
        overflow-y: scroll;
        background: rgba(255, 255, 255, 0.8); /* Fundo semi-transparente */
        border-radius: 15px; /* Cantos arredondados */
        font-family: 'Lora', serif; /* Fonte estilosa */
```

```
          font-size: 18px;
          line-height: 1.6;
          color: #333;
          box-shadow: 0 4px 20px rgba(0, 0, 0, 0.3); /* Sombra suave */
          transition: transform 0.3s ease, background 0.3s ease; /* Transições
suaves */
          z-index: 1; /* Garante que o texto esteja acima das animações */
        }


        /* Sol */
        #sun {
          position: absolute;
          box-shadow: 0 0 50px rgba(255, 223, 0, 0.5);
        }

        /* Personagens */
        #senhora, #cachorro {
          transform-origin: center;
          position: absolute;
          border-radius: 50%;
          box-shadow: 0 4px 6px rgba(0, 0, 0, 0.3);
        }

        /* Pessoas */
        #people-container div {
          position: absolute;
          background: rgba(100, 100, 100, 0.7);
          transition: opacity 1s, transform 1s;
          -webkit-transition: opacity 1s, transform 1s;
          -moz-transition: opacity 1s, transform 1s;
          -ms-transition: opacity 1s, transform 1s;
          -o-transition: opacity 1s, transform 1s;
        }

        #cachorro {
          position: absolute;
          width: 30px;
          height: 30px;
          background: blue;
          border-radius: 50%;
          box-shadow: 0 4px 6px rgba(0, 0, 0, 0.3);
        }
```

APÊNDICE F – Códigos HTML Hipermemória

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Hipermemórias</title>
  <!-- Exemplo de importação de fonte do Google Fonts -->
  <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" />
                                                                <link
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Open+Sans:wght@300;400;600&d
isplay=swap" rel="stylesheet" />
  <style>
    /*
      1) Estilo geral do body
         - Gradiente de fundo
         - Fonte "Open Sans"
    */
    body {
      margin: 0;
      padding: 0;
      /* Gradiente diagonal */
      background: linear-gradient(135deg, #6a3fbf 0%, #f9f4d7 100%);
      font-family: 'Open Sans', sans-serif;
      color: #333;
    }

    /*
      2) Um header fixo no topo, com cor semitransparente
    */
    header {
      background: rgba(0, 0, 0, 0.5);
      color: #fff;
      padding: 1rem;
      text-align: center;
      font-size: 1.8rem;
      position: sticky; /* ou fixed, se preferir */
      top: 0;
      z-index: 999;
    }

    /*
      3) Container principal
         - Fundo branco semitransparente
         - Cantos arredondados
         - Sombra
    */
    .container {
      max-width: 900px;
      margin: 2rem auto;
      background: rgba(255, 255, 255, 0.85);
      border-radius: 10px;
      box-shadow: 0 2px 10px rgba(0,0,0,0.2);
      padding: 1.5rem;
    }

    /*
      4) Botões com estilo mais suave
    */
    button {
```

```
  background: #6a3fbf;
  color: #fff;
  border: none;
  padding: 0.7rem 1.2rem;
  border-radius: 6px;
  cursor: pointer;
  font-size: 1rem;
  margin: 0.3rem 0;
}
button:hover {
  background: #5b34a4;
}

/*
  5) Texto principal (onde exibimos o HTML da memória)
     - Borda, espaço, etc.
*/
#texto-principal {
  border: 2px solid #ccc;
  border-radius: 6px;
  min-height: 200px;
  padding: 1rem;
  margin-bottom: 1rem;
  background: #fff;
  cursor: text;
}

/* Destaque das palavras selecionadas que viram link */
.marker {
  background: yellow;
  text-decoration: underline;
}

/*
  6) Popup de criação de memórias
*/
.popup {
  display: none;
  position: fixed;
  top: 50%;
  left: 50%;
  transform: translate(-50%, -50%);
  background: #fff;
  border: 1px solid #aaa;
  padding: 1rem;
  z-index: 9999;
  box-shadow: 0 4px 12px rgba(0,0,0,0.2);
  border-radius: 8px;
  width: 90%;
  max-width: 500px;
}
.popup textarea {
  width: 100%;
  height: 100px;
  margin-bottom: 0.5rem;
  border: 1px solid #aaa;
  border-radius: 4px;
  padding: 0.5rem;
  font-family: 'Open Sans', sans-serif;
}
```

```
    /*
      7) Overlay de carregamento
    */
    .loading-overlay {
      display: none;
      position: fixed;
      top: 0; left: 0;
      width: 100%; height: 100%;
      background: rgba(0,0,0,0.5);
      z-index: 10000;
      /* Usamos flex para centralizar o "loading-message" */
      display: flex;
      justify-content: center;
      align-items: center;
    }
    .loading-message {
      background: #fff;
      padding: 2rem;
      border-radius: 8px;
      box-shadow: 0 2px 8px rgba(0,0,0,0.3);
      color: #333;
      font-size: 1.2rem;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <header>Hipermemórias</header>

  <!-- Overlay de carregamento (popup) -->
  <div class="loading-overlay" id="loading-overlay">
    <div class="loading-message" id="loading-message">
      Carregando...
    </div>
  </div>

  <div class="container">
    <!-- Botão para carregar a memória ID=1 como exemplo -->
    <button onclick="loadMemory(1)">Voltar ao início</button>

    <!-- Onde exibimos o HTML da memória atual -->
    <div id="texto-principal"></div>

    <!-- Popup para criar nova memória e linkar -->
    <div id="popup" class="popup">
      <label for="nova-memoria">Texto da nova memória:</label>
      <textarea id="nova-memoria"></textarea>
      <br/>
      <button onclick="salvarNovaMemoria()">Salvar</button>
      <button onclick="fecharPopup()">Fechar</button>
    </div>
  </div>

  <script>
    let selectedText = "";
    let range = null;
    let currentId = null; // ID da memória que estamos exibindo

    // 1) Ao carregar, vamos já carregar a memória 1
    document.addEventListener("DOMContentLoaded", () => {
      loadMemory(1);
    });
```

```
            // Funções para mostrar/esconder overlay de carregamento
            function showLoading(msg) {
              const overlay = document.getElementById("loading-overlay");
              const message = document.getElementById("loading-message");
              message.textContent = msg || "Carregando...";
              overlay.style.display = "flex";
            }
            function hideLoading() {
                 document.getElementById("loading-overlay").style.display  =
"none";
            }

            // 2) Carregar memória por ID
            function loadMemory(id) {
              showLoading(`Carregando memória #${id}...`);
              google.script.run
                .withSuccessHandler(html => {
                  hideLoading();
                  currentId = id;
                  const div = document.getElementById("texto-principal");
                  div.innerHTML = html;

                  // Torna clicáveis os <span data-id="X">
                  div.querySelectorAll("[data-id]").forEach(el => {
                    el.style.color = "blue";
                    el.style.textDecoration = "underline";
                    el.style.cursor = "pointer";
                    el.addEventListener("click", () => {
                      const nextId = el.getAttribute("data-id");
                      loadMemory(nextId);
                    });
                  });
                })
                .withFailureHandler(err => {
                  hideLoading();
                  alert("Erro ao carregar memória: " + err.message);
                })
                .getMemoryById(id);
            }

            // 3) Capturar texto selecionado
            document.addEventListener("mouseup", () => {
              const sel = window.getSelection();
              if (sel && sel.rangeCount > 0) {
                const txt = sel.toString().trim();
                if (txt) {
                  selectedText = txt;
                  range = sel.getRangeAt(0).cloneRange();
                }
              }
            });

            // 4) Duplo clique => abrir popup (criar nova memória)
            document.addEventListener("dblclick", () => {
              if (!selectedText) {
                alert("Selecione um trecho antes de dar duplo clique.");
                return;
              }
              abrirPopup();
            });
```

```
            function abrirPopup() {
              document.getElementById("popup").style.display = "block";
            }
            function fecharPopup() {
              document.getElementById("popup").style.display = "none";
              document.getElementById("nova-memoria").value = "";
            }

            // 5) Criar nova memória => inserir link no texto atual
            function salvarNovaMemoria() {
                      const    memText    =    document.getElementById("nova-
memoria").value.trim();
              if (!memText) {
                alert("Digite algum texto para a nova memória.");
                return;
              }

              showLoading("Salvando nova memória...");
              google.script.run
                .withSuccessHandler((newId) => {
                  // Inserir localmente o <span data-id="newId">
                  if (range) {
                    const marker = document.createElement("span");
                    marker.className = "marker";
                    marker.setAttribute("data-id", newId);
                    marker.style.color = "blue";
                    marker.style.textDecoration = "underline";
                    marker.style.cursor = "pointer";
                     marker.appendChild(document.createTextNode(selectedText)
);

                    // Insere no DOM local
                    range.surroundContents(marker);

                    // Adiciona listener para clique imediato
                    marker.addEventListener("click", () => {
                      loadMemory(newId);
                    });

                    // Salva atualização da memória atual
                       const  updatedHtml  =  document.getElementById("texto-
principal").innerHTML;
                    google.script.run
                      .withSuccessHandler(resp => {
                        hideLoading();
                        console.log("Memória atual atualizada:", resp);
                        fecharPopup();
                      })
                      .withFailureHandler(err => {
                        hideLoading();
                              alert("Erro  ao  atualizar  memória  atual:  "  +
err.message);
                      })
                      .saveMemory(currentId, updatedHtml);
                  } else {
                    hideLoading();
                    fecharPopup();
                  }
                })
                .withFailureHandler(err => {
```

```
                hideLoading();
                alert("Erro ao criar nova memória: " + err.message);
              })
               .saveMemory('', `<div>${memText}</div>`); // id='' => cria
novo
          }
        </script>
      </body>
      </html>

      /**
       * doGet(e):
       *   Retorna sempre o arquivo 'index.html', pois teremos
       *   apenas uma página única para manipular as memórias.
       */
      function doGet(e) {
        return HtmlService
          .createTemplateFromFile('index')
          .evaluate()
          .setTitle('Hipermemórias Dinâmicas');
      }

      /**
       * getMemoryById(id):
       *   Retorna o HTML (coluna B) da linha onde a coluna A == id.
       */
      function getMemoryById(id) {
                            const                    ss                    =
SpreadsheetApp.openById('1a7pP33kQNzxtyqNith7ccqlf0jIuFSSiCpIT_MVQk5c');  //
<-- Ajuste
        const sheet = ss.getSheetByName('Memories');          // <-- Ajuste
        const data = sheet.getDataRange().getValues();

        // Se a linha 1 for cabeçalho, iteramos a partir de i=1
        for (let i = 1; i < data.length; i++) {
          const rowId = data[i][0];  // Coluna A
          const html = data[i][1];   // Coluna B
          if (String(rowId) === String(id)) {
            return html || "";
          }
        }
        return ""; // Não achou ou vazio
      }

      /**
       * saveMemory(id, html):
       *   - Se id estiver vazio, cria um novo com (maxId+1).
       *   - Se já existir, atualiza a linha correspondente.
       *   Retorna o id criado ou atualizado.
       */
      function saveMemory(id, html) {
                            const                    ss                    =
SpreadsheetApp.openById('1a7pP33kQNzxtyqNith7ccqlf0jIuFSSiCpIT_MVQk5c');  //
<-- Ajuste
        const sheet = ss.getSheetByName('Memories');          // <-- Ajuste
        const data = sheet.getDataRange().getValues();

        if (!id) {
          // Criar novo ID
          let max = 0;
          for (let i = 1; i < data.length; i++) {
```

```
            const rowId = Number(data[i][0]);
            if (rowId > max) max = rowId;
          }
          const newId = max + 1;
          sheet.appendRow([newId, html]);
          return newId;

        } else {
          // Atualizar caso exista
          for (let i = 1; i < data.length; i++) {
            if (String(data[i][0]) === String(id)) {
              sheet.getRange(i+1, 1).setValue(id);   // Coluna A
              sheet.getRange(i+1, 2).setValue(html); // Coluna B
              return id;
            }
          }
          // Se não encontrar, cria
          sheet.appendRow([id, html]);
          return id;
        }

      }

      /**
       * (Opcional) Se quiser incluir arquivos .html adicionais via
templating.
       */
      function include(filename) {
                                                                  return
HtmlService.createTemplateFromFile(filename).getRawContent();
      }
```