# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS (CECH) DEPARTAMENTO DE LETRAS (DL)

Orientadora: Rejane Cristina Rocha Aluna: Esther da Cunha Soares

LITERATURA DIGITAL BRASILEIRA: UM ESTUDO DA REVISTA ARTÉRIA 8

#### 1. Resumo do Plano Inicial

A presente pesquisa tinha como objetivo o arquivo e fichamento da Edição 8 da Revista Artéria. O plano inicial consistia em conhecer o projeto CNPq 405609/2018-3 Repositório da Literatura Digital Brasileira<sup>1</sup>, do Grupo de Pesquisa Observatório da Literatura Digital Brasileira, e refletir acerca das suas soluções metodológicas, estudar e discutir em grupo a Revista Artéria 8<sup>2</sup> e seu contexto histórico e tecnológico, avaliar a ficha de indexação de obras literárias digitais, desenvolvida no Projeto Repositório, a fim de considerar sua viabilidade na descrição e análise das obras da Revista Artéria 8 e viabilizar estratégias de preservação e arquivo da revista, visando a descontinuidade do Adobe Flash Player que ocorreu em dezembro de 2020.

O cronograma do projeto possui a peculiaridade de ter sua parte prática do projeto no seu primeiro semestre, e a parte teórica no segundo, já que perderíamos o acesso à revista no último dia de 2020.

# 2. Introdução:

A Revista Artéria teve seu primeiro número publicado em 1975. Desde sua criação, a Revista assumiu uma posição de vanguarda no meio poético, tendo várias formas de veicular a produção literária que reunia em cada número.

Caderno... sacola, caixa de fósforos, caixa - o interregno de ZERO À ESQUERDA - (aspirando a video-revista), fita cassette (antecedida por BALALAICA), caixa-de-poemas-exposição-portátil, album-mostruário de faturas intersemióticas aspirando a outros media. (KHOURI, 2003).

Em 2003 surge o número 8 da Revista. Também buscando oferecer aos leitores uma experiência de leitura de textos inovadores e uma materialidade que estivesse à altura do experimentalismo verbal, a Revista foi publicada na web, programada em Flash, em um momento anterior ao boom das redes

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Disponível em: <a href="https://www.observatorioldigital.ufscar.br/">https://www.observatorioldigital.ufscar.br/</a> Acesso em: 26 de Outubro de 2021.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Disponível em: < http://www.nomugue.net/arteria8/> Acesso em: 26 de Outubro de 2021.

sociais. A edição 8 da revista conta com um gif de abertura e então um carrossel de nomes, onde se pode selecionar um deles e ver sua respectiva obra em uma outra janela de abertura automática, como páginas de uma revista. Para essa edição da revista foram convidados autores que já tinham contribuído com números anteriores e outros que estrearam na Artéria 8. Um dos editores e também responsável por boa parte do código da revista escreve sobre esse processo.

A cada participante foi proposta a inclusão de um trabalho no site, que evidentemente devia apropriar/adaptar-se aos recursos do meio a fim de encarar a rede não como divulgação de um trabalho pré-existente em outro suporte mas encarando a rede digital como linguagem. [...]. É possível situar os trabalhos presentes na Artéria 8 necessariamente em duas condições: os trabalhos especialmente pensados para esta edição e os trabalhos concebidos para outra linguagem e que deverão, agora, ser trazidos dentro dos paradigmas deste meio. (NUNES, 2008)

Enquanto alguns autores trazem poemas de outros meios e em outras versões, que sofrem uma "metacriação" - ou apenas transcodificação - passados para o Flash (pelos autores, pessoas chamadas por eles ou pelo próprio Fábio Oliveira Nunes) e sofrendo diferentes graus de alterações em sua experiência, outros trabalhos foram pensados e feitos no formato digital.

Todas as obras têm diversos níveis de interatividade e hipermídia, a "simbiose entre a multimídia e o hipertexto" (NUNES, 2008). Algumas obras são vídeos ou *gifs* simples que podem ou não ter um botão para ativação, como "TV" do renomado Júlio Plaza, ou "La vie en..." do Paulo Miranda. Outras contam com uma interatividade maior como "Invenção 5", de Décio Pignatari, na qual os cliques nos levam por uma brevíssima narrativa. Outros, ainda mais interativos, como o "Tudo Pode" de Tadeu Jungle e "Memória" de Alckmar dos Santos e Gilbertto Prado, que podem ter diversos modos de leitura graças à interatividade.

O termo "interatividade" foi muito discutido nas reuniões do grupo por ser um termo muito elástico, nós temos que traçar a linha de onde passa a ser interatividade e onde já não é mais, ou o termo pode perder o sentido. Afinal, ter que abrir a obra com um clique do mouse já faz dessa obra uma obra interativa? Machado (1997) confirma essa ideia com relação à interatividade digital.

Mas o termo interatividade se presta hoje às utilizações mais desencontradas e estapafúrdias, abrangendo um campo semântico dos mais vastos, que compreende desde salas de cinema em que as cadeiras se movem até novelas de televisão em que os espectadores escolhem (por telefone) o final da história. Um termo tão elástico corre risco de abarcar tamanha gama de fenômenos a ponto de não poder exprimir mais coisa alguma. (MACHADO, 1997)

Ao acessar a revista em 2020, a encontrávamos com um aviso: "O Adobe Flash Player está bloqueado". A mensagem bloqueava o acesso a revista e, para conseguir tal acesso, eram necessários muitos passos para a instalação e ativação do plugin do Flash.

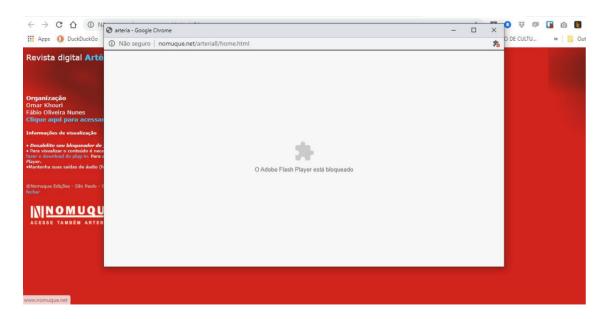


Figura 1: Captura da primeira tela de acesso da Revista Artéria 8, em 2020.

Adobe Flash Player, da da Adobe Inc foi um dos reprodutores multimídia mais conhecidos da web. Até mesmo o YouTube (plataforma de vídeos desenvolvida pela Google) o utilizava. Era como uma máquina virtual reprodutora de conteúdos como vídeos e animações em vários formatos (predominando o formato .swf). Se integrava ao navegador como um plugin, e foi muito utilizado na literatura digital pela sua facilidade e praticidade. No texto

"Generation Flash", de Lev Manovich, temos uma ótima narrativa para o boom do Flash no mundo artístico em geral.

Suddenly, programming is cool. Suddenly, the techniques and imagery that two for two decades were associated with SIGGRAPH geek-ness and were considered bad taste - visual output of mathematical functions, particle systems, RGB color palette - are welcomed on the plasma screens of the gallery walls. It is no longer October and Wallpaper but Flash and Director manuals that are the required read for any serious young artist. (MANOVICH, 2002)

Lançado em 1996 pela Macromedia, foi adquirida pela Adobe inc. em 2005, mas foi aos poucos sendo substituído por tecnologias mais modernas como a linguagem HTML. Infelizmente, a Adobe encerrou o suporte ao Flash Player no dia 31 de dezembro de 2020³, afetando não apenas o número 8 da Revista Artéria mas muitos outros sites, dentre eles a maior parte das obras pioneiras de literatura digital criadas entre o final dos anos 90 e a metade da primeira década do século XXI. Katherine Hayles fala, além de muitas outras coisas, sobre descontinuidade de softwares e as substituições por tecnologias mais modernas em seu livro *Literatura Eletrônica, novos horizontes para o literário*.:

Programas comerciais podem se tornar obsoletos ou migrar para novas versões incompatíveis com as mais antigas, e podem aparecer novos sistemas de operação (ou novas máquinas) nos quais obras mais antigas não podem ser executadas. [...]. Uma vez que a literatura eletrônica não tem o poder econômico para convencer desenvolvedores comerciais a garantir a continuidade de sua viabilidade em suas plataformas, é simplesmente bom senso preferir sistemas abertos aos fechados. (HAYLES, 2009, p. 50-52)

Uma vez conversado e discutido com os editores da Revista que a Artéria 8 é um compósito indissociável de matéria verbal e "formalização material" (FLUSSER, 2007) criou-se o projeto com o objetivo de arquivar e manter viva a revista Artéria 8 de todas as formas possíveis, reconhecendo-a como parte de uma história técnica e estética a que não temos mais acesso.

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mais detalhes sobre a interrupção do Adobe Flash Player podem ser encontrados na página <<a href="https://www.adobe.com/br/products/flashplayer/end-of-life-alternative.html#test">https://www.adobe.com/br/products/flashplayer/end-of-life-alternative.html#test</a>> Acesso em: 26 de Outubro de 2021.

Para que futuras gerações possam saber e ver o que foi a literatura digital em Flash Player, e conhecer as obras pioneiras da literatura digital brasileira.

Coletar obras inovadoras e de alta qualidade é um passo importante para a abertura da literatura eletrônica para um público mais amplo e para introduzi-la na sala de aula. (HAYLES, 2009, p.51)

## 3. Metodologia

As metodologias utilizadas foram as de arquivo de obras digitais já utilizadas pelos integrantes do Grupo do Observatório, e já vinham sendo usadas, sendo elas prints das telas das obras, navegação simulada pelas obras, fichamento das obras com os metadados que já tinham sido previamente estudados e elaborados pelo Grupo, e indexação de todos os arquivos no Repositório.

Também foram pesquisadas outras metodologias, como extração de arquivos .swf em sites depois do fim do Adobe Flash Player pelo código fonte, emulação de reprodutores multimídia que aceitaram arquivos .swf em navegadores, emulação de arquivos .swf em emuladores online e locais e conversão de arquivos .swf em arquivos HTML ou HTML5. Nem todas as metodologias novas encontradas puderam ser postas em prática, mas foram arquivadas para futuros possíveis do Grupo e do Repositório.

#### 4. Resultados e discussão

Primeiramente foi realizado um levantamento das obras digitais pertencentes à revista Artéria 8 como primeiro contato, com leitura e discussão das obras. Depois foi discutido o arquivo dessas obras. A maior dificuldade encontrada no processo de arquivo das 43 obras disponíveis da Artéria era o fato da Revista ser justamente uma revista. Fichar e arquivar as obras todas separadamente seria como arrancar as páginas da revista e deixá-las a esmo, sem ligação uma com a outra. Queríamos encontrar uma forma de arquivar a

revista mantendo o máximo da experiência de abrir uma revista e folhear suas páginas, com as obras ligadas entre si.

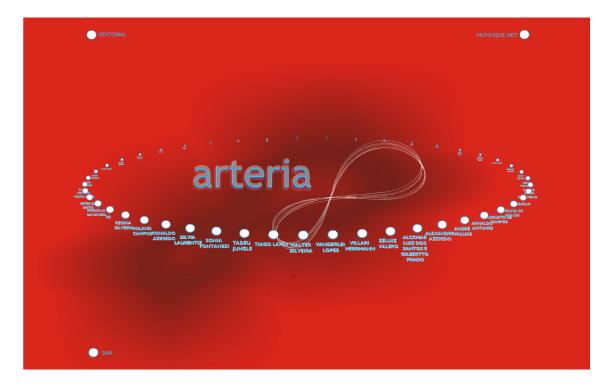


Figura 2: Print do Carrossel Inicial da Revista Artéria 8, usado para arquivo da obra,

Foi feito o arquivamento de imagens (prints) de todos os "pedaços" da revista. Desde sua capa, a página inicial do carrossel, cada autor e obra no carrossel inicial, as páginas de créditos e editores, e cada obra individualmente em sua respectiva página. Os vídeos de navegação guiada foram gravados usando o aplicativo online "ApowerREC, Apowersoft Screen Recorder"<sup>4</sup>. O site disponibiliza gratuitamente um software que não precisa estar instalado na máquina para gravar a tela e gerar os vídeos.

Cada um dos poemas teve uma navegação guiada completa. Cada vídeo contém: o gif inicial da revista (a capa), a página do carrossel desde o início, a procura e encontro do autor da obra no carrossel, a abertura da obra e a navegação pela obra em si. Dessa forma, aproximamos a navegação ao

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Disponível em: <a href="https://www.apowersoft.us/screen-recording">https://www.apowersoft.us/screen-recording</a>> Acesso em: 27 de Outubro de 2021.

máximo da experiência que a Revista Artéria 8 se propõe a oferecer. Os vídeos foram postados no YouTube<sup>5</sup> para serem anexados ao Repositório.

Depois disso iniciou-se o estudo das fichas já existentes para uma possível adaptação das fichas para a Revista Artéria 8, que é uma obra à parte, ainda visando manter a revista inteira, sem "tirar suas páginas". As fichas não sofreram grandes alterações, mas a indexação das obras no Repositório da Literatura Digital Brasileira<sup>6</sup> foi minuciosamente pensada para que o usuário possa encontrar as outras obras da Artéria 8 de maneira simples.

O Repositório foi construído no plugin Tainacan, um software livre e gratuito, desenvolvido pelo Laboratório de Inteligência de Redes da Universidade de Brasília com apoio de outras universidades e institutos de pesquisa. Ele "contribui para a preservação, comunicação da produção cultural na Internet, por meio da gestão e compartilhamento de acervos." (Site do Tainacan, Acesso em: 26 de Outubro). O Tainacan cataloga, organiza, armazena e compartilha informações através de metadados. Metadados foram um dos grandes destaques do nosso arquivo da revista, e Arellano, da ciência da informação, diz bastante sobre isso.

A criação e uso de metadados é uma parte importante em todas as estratégias operacionais de preservação digital, uma vez que elas estão baseadas na conservação de software e hardware, emulação ou migração, como um meio para garantir a autenticidade, registrar o gerenciamento de direitos e coleções de dados, e para a interação com recursos de busca (Rothenberg, 1996). Os metadados informam as partes importantes do objeto digital e indicam a sua localização. Os metadados de preservação são uma forma especializada de administrar metadados que podem ser usados como um meio de estocar a informação técnica que suporta a preservação dos objetos digitais. Os metadados para preservação visam a apoiar e facilitar a retenção a longo prazo da informação digital (ARELLANO, 2004)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Disponível em: <<u>https://www.youtube.com/watch?v= qN6WfDnUCgo & list=PLSW0H3qawA3Ph0Dzc6W WvkQi68JWbPnl</u>> Acesso em: 26 de Outubro de 2021. A navegação guiada dos poemas também pode ser encontrada na página de sua respectiva obra no acervo do site do Observatório da Literatura Digital Brasileira.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> O arquivo da Revista Artéria 8 está disponível em <<u>https://www.observatorioldigital.ufscar.br/publicada-por/revista-arteria-8</u>> Acesso em: 26 de Outubro de 2021.

Com isso, pudemos deixar o metadado da ficha que informava a fonte do poema (no caso, a Artéria), como um hiperlink que ligava todas as obras da Artéria, permitindo que o usuário tenha fácil acesso às obras e possa navegar de maneira descomplicada entre elas.

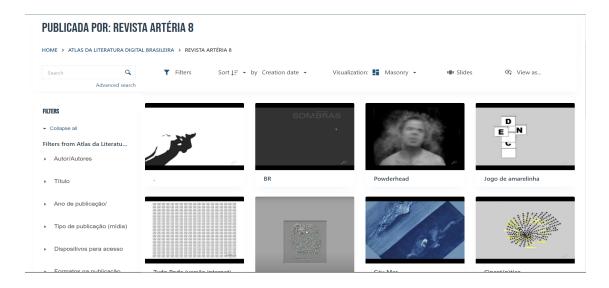


Figura 3: Página do acesso ao filtro que o hiperlink "Revista Artéria 8" cria, mostrando apenas as obras da revista.

Depois disso, conseguimos contato com Fábio Oliveira Nunes, que disponibilizou os arquivos da revista, retirados do site pelo editor, em formato .swf. Shockwave Flash (swf) é um formato de arquivo leve e multimídia que era suportado pelo Adobe Flash Player. Por ser leve era fácil de implementar conteúdo multimídia na Web, como imagens vetorizadas, bitmaps e áudio.

O .swf veio sendo substituído ao longo dos anos por tecnologias mais modernas, principalmente o formato HTML5, como já dito anteriormente, e atualmente o .swf pode ser convertido diretamente para HTML5. O problema é que com a morte do Adobe Flash, os conversores que antes faziam isso gratuitamente na internet passaram a cobrar pelo serviço, vendo tantas pessoas tentando manter seus sites no ar. Sem verba suficiente para arcar com esse custo, essa ideia, guardada para futuros possíveis, foi abortada.

Ainda assim, achamos de muita sorte que os arquivos swf da Artéria 8 puderam ser resgatados a tempo. Com esses arquivos organizados e renomeados, vimos um novo método de arquivo ao nosso alcance: os emuladores. Exploramos as comunidades saudosistas da estética Flash em busca de emuladores e achamos vários deles<sup>7</sup>, mas o mais importante, pesquisado e utilizado nesta pesquisa foi o Ruffle Flash Player Emulator<sup>8</sup>.

Foram feitas muitas pesquisas acerca de como implementar o emulador Ruffle no Repositório, para disponibilizar os arquivos .wf para que os usuários possam emular as obras localmente, mesmo que individualmente (obra por obra). Essa resolução seguirá sendo pensada pelo Grupo de Pesquisa, mas a maior parte das obras já está no observatório com seu respectivo arquivo .swf para ser baixado.

No fim, os editores implementaram o emulador Ruffle na própria revista, tornando-a novamente acessível no dia 12 de maio de 2021, depois de cinco meses de inacessibilidade. Ainda assim, manter a Artéria 8 guardada e arquivada é essencial. Afinal, o que um dia aconteceu com o Flash pode vir a acontecer com o emulador: Alguma empresa pode simplesmente privatizar o Ruffle e então encerrar seu suporte por ele não ser mais necessário comercialmente. Dessa vez estaremos prontos, com a certeza de que essa obra pioneira da Literatura Digital Brasileira não será perdida e que o grupo trabalhará para que esta permaneça disponível em nosso Repositório para que toda e qualquer geração tenha a oportunidade de a conhecer.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Um deles é o Newground, um dos maiores encontrados, inclusive com um emulador de Shockwave Flash feito pela própria comunidade. Disponível em <<u>https://www.newgrounds.com/</u>> Acesso em: 27 de Outubro de 2021.

<sup>8</sup> Disponível em < <a href="https://ruffle.rs/">https://ruffle.rs/</a>> Acesso em: 27 de Outubro de 2021

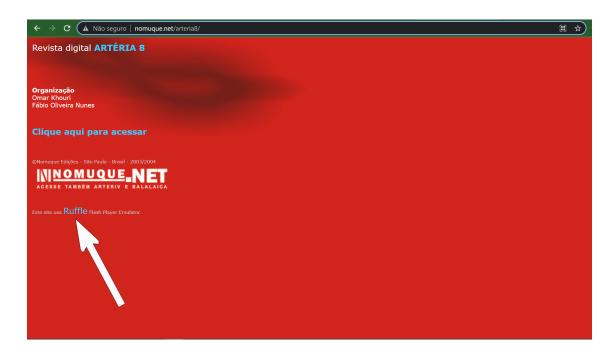


Figura 4: Print de tela da página de acesso da revista, tirado no dia 20 de Outubro de 2021. A seta indica a nova linha da página, que mostra a implementação do Ruffle Flash Player Emulator.

Foram entrevistados os dois editores que trabalharam diretamente na revista Artéria 8, fundadores da Nomuque Edições, Fábio Oliveira Nunes e Omar Khouri, com perguntas sobre a criação, dificuldades e futuro da revista Artéria, para ser deixada no YouTube<sup>9</sup> e integrada ao Repositório. A entrevista foi realizada antes do desligamento do Adobe Flash Player, e nela os editores expressam o desejo de manter a Artéria 8 funcionando e devidamente arquivada. Conseguimos bater tal meta.

Em todo o percorrer do projeto foi consultado também as taxonomias do Glossário Crítico, projeto de Iniciação Científica que estava sendo desenvolvido pelo pesquisador João Roberto Antunes, membro do Grupo de estudos do projeto.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Disponível em <<u>https://youtu.be/jQO2a7tkXvQ</u>> Acesso em: 27 de Outubro de 2021

#### 5. Conclusões

Ficamos mais que satisfeitos com o resultado que o projeto nos deu. Ficaríamos felizes se conseguíssemos apenas tirar prints e produzir as navegações guiadas de todas as obras e por fim tivemos muito além disso. Conseguimos arquivar a Revista Artéria 8 pelos meios tradicionais, conseguimos os arquivos .swf da revista e conseguimos emuladores bons e gratuitos. Além de descobrir um universo novo, conheci pessoas que levarei comigo para outras experiências, acadêmicas ou não. Fico muito honrada e orgulhosa de ter participado de um projeto e de um grupo de pesquisa tão relevante para a Literatura Digital Brasileira.

## 6. Bibliografia

BEIGUELMAN, G.; MAGALHÃES, A. G. Futuros possíveis: artes, museus e arquivos digitais . São Paulo: EDUSP/FAPESP/Itau Cultural/Peirópolis, 2014.

HAYLES, K. Literatura eletrônica: novos horizontes para o literário. Passo Fundo: Ed. UPF, 2009.

MANOVICH, L. Flash generation. In: **Site do autor**, 2002. Disponível em: <a href="http://manovich.net/content/04-projects/038-generation-flash/35\_article\_2002.p">http://manovich.net/content/04-projects/038-generation-flash/35\_article\_2002.p</a> <a href="mailto:df">df</a>. Acesso em 22 de abril de 2020.

KHOURI, O.; MIRANDA, P. Catálogo da exposição 40 anos da Revista Artéria.

Disponível em: https://issuu.com/espacoliquido/docs/a40 catalogo-sp web. Acesso

NUNES, F. O. Artéria 8: metacriação e interatividade. **COMPÓS**. Disponível em: <a href="http://www.compos.org.br/data/biblioteca\_863.pdf">http://www.compos.org.br/data/biblioteca\_863.pdf</a>. Acesso em 22 de abril de 2020.

FLUSSER, V. Forma e material. In: **O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação.** Tradução Raquel Abi-Sâmara. São Paulo: Cosa Naify, 2007.

ARELLANO, Miguel Angel. **Preservação de documentos digitais**. Ciência da Informação, v. 33, p. 15-27, 2004.

MACHADO, Arlindo. **Hipermídia: O labirinto como metáfora.** In: DOMINGUES, Diana. A arte no século XXI - A humanização das tecnologias. São Paulo: UNESP, 1997, p.144-154.

# 7. Produção técnico-científica

Foi apresentado ao longo do desenvolvimento da pesquisa um painel na 24ª semana de Letras da Universidade Federal de São Carlos, que aconteceu em Outubro de 2020.

## 8. Anexo

ANEXO 1: Lista das obras disponíveis e participantes da Revista Artéria 8:

Obra	Data (retirada da revista)	Autor(es)
Memória (HAI-KAI)	2002	Alckmar Luiz dos Santos e Gilberto Prado
O seu nu meu	2007	Alexandre Azevedo
De Verso	-	André Vallias
Cresce	2003	Arnaldo Antunes
Hello	2003	Brócolis (Leandro Vieira e Mariana Meloni)
EUSENCONTROSEUS ENCONTROS	2006	Célia Mello

ÊXITO	2004	Daniele Gomes
Invenção 5 (Cr\$isto é a solução)	1967/2009	Décio Pignatari
Santos	2002	Diniz Antônio Gonçalves Jr.
Cartoonpoem (poema da infância)	1974	Edgar Braga
Chaves de ouro	1990/1998	Elson Fróes
Volat Irrevocabile Tempus	1988/2003	Erthos Albino de Souza
Dúvida à Couchot	2003	Fábio Oliveira Nunes
Língua Universal	2003	Felipe Páros
Falsas Memórias	2004	Fernanda Brenner
Sonetos Plásticos e Plasmados	2000 – 2003	Glauco Mattoso
Masturbação	-	Gregório Graziosi
Em torno a Selene esplêndida	s.VII – VI ac/196?	Haroldo de Campos
Oroboros	1999/2003	Inês Raphaelian
Logo Logos	2001	Jorge Luis Antônio e Regina Célia Pinto
Forma	1962/2003	José Lino Grünewald
Instável 2060	2003	Josiel Vieira
Zoomanosluz	-	Júlio Mendonça
TV	1994/2003	Julio Plaza
See me	1993/2003	Lenora de Barros
Arteriografia	2003	Letícia Tonon
Eu não precisava	2002	Lúcio Agra
Sem título	s.d./2003	Omar Guedes
Góngora. 1582 a(h)ora.	1990	Omar Miranda
La vie en	1977-2003	Paulo Miranda

Epitalâmio II	1964/2003	Pedro Xísto
Impressões Oftalmicas	2002	Peter de Brito
Kyss: a kiss un baiser un bacio	2005	Priscilla Davanzo
Nada x nada	2003	R2 (Thiago R e Guilherme Ranoya)
Descendo a escada	2002	Regina Siqueira
Cineró(p)tico	1993/2003	Roland Campos
Céu Mar	1978/2003	Ronaldo Azevedo
Edgardigitalbraga	2002	Sonia Fontanezi
Tudo Pode (versão internet)	2003	Tadeu Jungle
Jogo de amarelinha		Thiago Lafer
Powder's head	2003	Wanderlei Lopes
BR	1974	Vilari Herrmann
	197?	Zéluiz Valero

# 9. Autoavaliação assinada

Posso afirmar que a presente iniciação científica contribuiu muito para o meu amadurecimento acadêmico. Todo o processo e caminhada que eu tive com a Artéria 8, desde a primeira leitura até o reacesso em maio de 2021 foi gratificante. Salvar a revista sem fazê-la perder sua essência foi um desafio que exigiu muitos olhares diferentes para o mesmo objeto e desenvolveu minha observação analítica, algo que usarei em todo o decorrer de minha carreira acadêmica. Frequentei as reuniões do grupo, sempre em busca de aplicar a teoria discutida na minha pesquisa em específico, e contribuir com qualquer entendimento técnico em informática e programação que pudesse ser útil.

Enther C. Sower

Esther da Cunha Soares
Pesquisadora

# 10. Avaliação da orientadora

Os objetivos colocados pelo projeto foram cumpridos de maneira satisfatória pela aluna, que também participou com regularidade das reuniões do Grupo, a despeito da ausência de financiamento (que a levou a buscar outras formas de subsistência, vinculando-se a outro projeto, como estagiária) e do contexto pandêmico.

Rejane Rocha
Orientadora

# 11. Destino do(a) Aluno(a)

Continua a cursar a licenciatura em Letras, na UFSCar.